

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Спортивная школа «Химки»

Принята на заседании
методического совета
от « 06 » апреля 2023 г.
Протокол № 4

Утверждена
Приказом директора
МАУ ДО «СШ «Химки»
Е.В. Кищенко
от « 07 » апреля 2023 г. № 34



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
по виду спорта «стрельба из лука»

Возраст обучающихся: 10-24 лет

Срок реализации программы на этапах спортивной подготовки: 14 лет

Условия реализации программы: бюджет

ID номер программы в АИС «Навигатор»: 33991

Программу разработал:
Ахмедов Э.Э. -
инструктор-методист отдела
методического обеспечения
МАУ ДО СШ «Химки»

г. Химки, 2023 г.

Оглавление

I. Общие положения

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

- 2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.
- 2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки
- 2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки:
- 2.4. Годовой учебно-тренировочный план.
- 2.5. Календарный план воспитательной работы
- 2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.
- 2.7. Планы инструкторской и судейской практики.
- 2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.

III. Система контроля

- 3.1. Требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях
- 3.2. Оценка результатов освоения Программы
- 3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации.

IV. Рабочая программа

- 4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.
- 4.2. Учебно-тематический план

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

- 6.1. Материально-технические условия реализации Программы.
- 6.2. Кадровые условия реализации Программы:
- 6.3. Информационно-методические условия реализации Программы

I. Общие положения

1.1 Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «Стрельба из лука» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке спортивным дисциплинам, указанным в Таблице №1 с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденным приказом Минспорта России 09.11.2022 г. № 955 (далее – ФССП).

Наименование спортивных дисциплин
в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта
номер-код вида спорта «стрельба из лука»-022 0005611Я

Таблица №1

Наименование спортивной дисциплины	номер-код спортивной дисциплины						
	02	016	1	8	1	1	Н
КЛ - 12 м (30+30 выстрелов)	2						
КЛ - 18 м (30+30 выстрелов) + финал	2	005	1	8	1	1	Я
КЛ - 70 м (36+36 выстрелов) + финал	2	006	1	8	1	1	Н
КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 60 м)	2	001	1	8	1	1	Н
КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 60 м)	2	045	1	8	1	1	Н
КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 70 м)	2	015	1	8	1	1	Н
КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 70м)	2	044	1	8	1	1	Н
КЛ - командные соревнования 18 м (квалификация + финал)	2	014	1	8	1	1	Н
БЛ - 12 м (30+30 выстрелов)	2	025	1	8	1	1	Н
БЛ - 18 м (30+30 выстрелов) + финал	2	008	1	8	1	1	Я
БЛ - 50 м (36+36 выстрелов) + финал	2	046	1	8	1	1	Н
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 50 м)	2	047	1	8	1	1	Н
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 60 м)	2	024	1	8	1	1	Н
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 70 м)	2	023	1	8	1	1	Н
БЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 50м)	2	048	1	8	1	1	Н
БЛ - командные соревнования 18 м (квалификация + финал)	2	022	1	8	1	1	Н

Программа разработана Муниципальным бюджетным учреждением дополнительного образования «Спортивная школа Химки» (далее Учреждение) с учетом примерной

дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденной приказом Минспорта России от 19 декабря 2022 г. № 1266, Методических рекомендаций «Алгоритм составления дополнительной образовательной программы спортивной подготовки», утвержденными ФГБУ «Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания» от 06 февраля 2023 г., а также следующих нормативных правовых актов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минспорта России от 03.08.2022 № 634 «Об особенностях организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (СТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Реализация Программы направлена на физическое воспитание и физическое развитие личности, приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, выявление и отбор наиболее одаренных детей и подростков, создание условий для прохождения спортивной подготовки, совершенствование спортивного мастерства обучающихся посредством организации их систематического участия в спортивных мероприятиях, включая спортивные соревнования, в том числе в целях включения обучающихся в состав спортивных сборных команд, а также на подготовку кадров в области физической культуры и спорта.

Программа является основным документом при организации и проведении занятий, в которой представлены конкретные методические рекомендации по организации и планированию учебно-тренировочной работы на различных этапах спортивной подготовки, отбору и комплектованию групп в зависимости от возраста, уровня развития физических и психофизиологических качеств, специальных способностей обучающихся.

Программа определяет содержание следующих этапов спортивной подготовки:

- 1) этап начальной подготовки (далее — НП);
- 2) учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) (далее — УТ);
- 3) этап совершенствования спортивного мастерства (далее — ССМ).

2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки.

На каждом из этапов спортивной подготовки решаются определенные задачи:

1) на этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта “стрельба из лука”;
- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта “стрельба из лука”;
- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная с третьего года подготовки.

2) на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

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

3) на этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

Краткая справка спортивных дисциплин, реализуемых Программой и их отличительные особенности

Стрельба из лука – олимпийский вид спорта, в котором спортсмены соревнуются в точности стрельбы из лука. Цель стрельбы из лука – поразить стрелой наименьшее внутреннее кольцо на круглой мишени диаметром 1.22 м. Современные луки изготавливаются из стеклопластика, стрелы – из алюминия и углепластика. Дальность полета

стрелы – 70 м, его средняя скорость – около 240 км/ч. Вес олимпийского лука, в среднем, составляет 2-3 кг. Максимальное количество очков – 10, присуждается за поражение центрального кольца, и каждое из десяти последующих колец от центра снижает количество очков на 1. Если стрела попадает в границу колец – засчитывается то, значение которого выше. Внутри 10- очковой зоны (или «яблочка») есть еще одно кольцо, называемое X10, оно используется для установления близости стрелы к центру. X10 приносит также 10 очков, но если два стрелка попали в одну и тоже очковую зону, то побеждает тот, чьи стрелы расположены ближе к зоне X10.

Во время предварительных соревнований стрелки делают 12 подходов по 6 стрел в каждом, каждый подход ограничен по времени 4 минутами.

Победителем в стрельбе из лука является спортсмен или команда, которая наберёт больше очков, согласно правилам соревнований. Соревнования по стрельбе из лука проводятся как между мужчинами, так и между женщинами.

Точного времени появления лука установить не удалось, как и места его появления. Точно известно, что люди пользовались луками в конце каменного века и использовали его для охоты как оружие. Благодаря лукам люди смогли добывать себе мясную пищу. Около 3 тысяч лет назад лук начали использовать не только для охоты, но и как оружие. Лучников очень ценили, так как они могли поражать цели за несколько сотен метров. Позже на смену лукам пришло огнестрельное оружие, именно в этот период и начала развиваться спортивная стрельба из лука.

В 1900 году прошли первые официальные соревнования по стрельбе из лука, и произошло это на вторых Олимпийских играх. До 1972 года данная дисциплина считалась необязательной, в каких-то годах она входила в программу Олимпийских игр, а в каких-то нет. Несмотря на проводимые соревнования, никакой регулирующей стрельбу из лука организации не существовало. Международная Федерация стрельбы из лука (FITA) была создана только в 1931 году в Польше, она впоследствии и разработала правила проведения соревнований. В середине восьмидесятых были введены дуэльные поединки, которые должны были поднять зрелищность соревнований. В 1988 году к ним добавились командные состязания. С 2000 года правила стрельбы из лука постоянно меняются, и каждые Олимпийские игры проходят с изменениями в программе.

Правила стрельбы из лука Соревнования по стрельбе из лука проводятся как на открытом воздухе, так и в помещении. Стрельба на соревнованиях ведется сериями по 3 или 6 стрел. По стандартам FITA на серию из 3 стрел даётся 2 минуты, а на серию из 6 стрел 4 минуты. На всех соревнованиях сначала проводится квалификация, а затем, среди оставшихся спортсменов, по олимпийской системе, разыгрывается победитель. Эта система также актуальна для чемпионатов Мира и Европы. Стрельба из лука ведется по одобренным FITA мишеням. Мишени для стрельбы из лука сделаны из бумаги с изображенными на ней концентрическими кругами разного цвета. Мишени крепятся к специальным щитам, которые изготавливаются из прочного материала, препятствующего прохождению стрел насквозь. Размер мишени зависит от соревновательной дистанции. Внутри «десятки» размечена ещё одна окружность вдвое меньшего диаметра, она необходима для разрешения спорных ситуаций равенства очков и для фиксации мировых рекордов.

В помещении стрельба ведется с расстояний в 18, 30 или 50 метров (для мужчин и женщин). На открытом воздухе расстояние до мишеней составляет 30, 50, 70 и 90 метров для мужчин и 30, 50, 60 и 70 метров для женщин. На Олимпийских играх стрельба из лука ведется только с расстояния 70 метров.

Основным элементом экипировки, естественно, является лук. На официальных соревнованиях под эгидой FITA в стрельбе по мишеням используются два вида профессиональных луков:

- Стрельба из (традиционного) классического лука (recurve bow). Сила натяжения такого лука около 15-20 кг. Скорость полёта стрелы достигает 240 км/ч. Данный лук используется на Олимпийских играх.

-Стрельба из блочного лука (compound bow). В таких луках используется специальный механизм, который обеспечивает стреле более правильный разгон, а также облегчает процесс натяжения лука. Сила натяжения около 25-30 кг. Скорость полёта стрелы из такого лука достигает 320 км/ч.

Полностью снаряженный лук обычно весит в диапазоне от трех с половиной до четырех с половиной килограмм. Современные спортивные стрелы являются составными (наконечник, древко, хвостовик, оперение). Для лучников очень важна подгонка стрел. Они должны удовлетворять очень многим индивидуальным качествам, в первую очередь длине рук. Стрелы складываются в специальный колчан для стрел. Релиз – это спусковое устройство. С его помощью лучник захватывает тетиву, а затем, в нужный момент отпускает ее. Релиз минимизирует область захвата тетивы, что в свою очередь уменьшает ее деформацию на полной растяжке и тем самым увеличивает стабильность стрельбы. Крага для стрельбы из лука – наручи, защищающие предплечье стрелка из лука от удара тетивы.

2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.

Для зачисления на этапы спортивной подготовки используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- а) массовый просмотр и тестирование детей с целью ориентирования их на занятия спортом;
- б) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука;
- в) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на учебно-тренировочных сборах и соревнованиях.

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

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, минимальный возраст при зачислении или переводе обучающегося с этапа на этап спортивной подготовки и наполняемость при комплектовании учебно-тренировочных групп приведены в Таблице №2.

Таблица №2

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ»			

Этап начальной подготовки	3	10	10
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	8
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	13	2

При комплектовании учебно-тренировочных групп в Учреждении:

1) формируются учебно-тренировочные группы по виду спортивной дисциплины и этапам спортивной подготовки, с учетом:

- возрастных закономерностей, становления спортивного мастерства (выполнения разрядных нормативов);

- объемов недельной тренировочной нагрузки;

- выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке;

- спортивных результатов;

- возраста обучающегося;

- наличия у обучающегося медицинского заключения о допуске к занятиям;

2) возможен перевод обучающихся из других Учреждений

3) максимальная наполняемость учебно-тренировочных групп на этапах спортивной подготовки не должна превышать двукратного количества обучающихся, указанных в Таблице №2.

2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Недельный объем учебно-тренировочной работы и общее количество часов в год указан в часах в таблице 3.

Таблица № 3

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки								
	Этап начальной подготовки			Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства
	НП-1	НП-2	НП-3	ТЭ-1	ТЭ-2	ТЭ-3	ТЭ-4	ТЭ-5	
Для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».									
Количество часов в неделю	4,5	6	8	12	14	14	14	16	не ограничивается
Общее	234	312	416	624	728	728	728	832	1040

количество									
часов в год									

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), недельная учебно-тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового учебно-тренировочного плана, определенного для данного этапа спортивной подготовки.

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

Основными формами обучения являются:

- учебно-тренировочные занятия (групповые; индивидуальные и смешанные);
- учебно-тренировочные мероприятия (сборы);
- спортивные соревнования;
- работа по индивидуальным планам;
- инструкторская и судейская практика;
- восстановительные мероприятия;
- медицинский контроль обучающихся;
- тестирование и контрольно-переводные мероприятия.
- иные виды (формы) обучения.

2.3.1. Учебно-тренировочные занятия

Учебно-тренировочные занятия проводятся со сформированной учебно-тренировочной группой.

Для реализации Программы применяются групповые, индивидуальные, смешанные и иные виды (формы) учебно-тренировочных занятий, в том числе с использованием дистанционных технологий.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки – двух часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;

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

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика. Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной

подготовки

в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса в Учреждении:

1) объединяются (при необходимости) на временной основе учебно-тренировочные группы для проведения учебно-тренировочных занятий в связи с выездом тренера-преподавателя на спортивные соревнования, учебно-тренировочные мероприятия (сборы), его временной нетрудоспособности, болезнью, отпуском;

2) проводятся (при необходимости) учебно-тренировочные занятия одновременно с обучающимися из разных учебно-тренировочных групп при соблюдении следующих условий:

- не превышения разницы в уровне подготовки обучающихся двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышения единовременной пропускной способности спортивного сооружения;
- обеспечения требований по соблюдению техники безопасности.

2.3.2. Учебно-тренировочные мероприятия

Учебно-тренировочные мероприятия – мероприятия, включающие в себя теоретическую и организационную части, и другие мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям.

Учебно-тренировочные мероприятия (сборы) проводятся Учреждением в целях качественной подготовки обучающихся и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность учебно-тренировочных мероприятий (сборов). Определяется в зависимости от уровня подготовленности обучающихся, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учетом классификации учебно-тренировочных мероприятий (сборов).

Виды учебно-тренировочных мероприятий и предельная продолжительность по этапам спортивной подготовки указаны в таблице 4.

Таблица 4. Учебно-тренировочные мероприятия

№ п /п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)		
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям				
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке	-	-	21

	к международным спортивным соревнованиям			
1. 2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18
1. 3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18
1. 4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия				
2. 1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18
2. 2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток
2. 3.	Мероприятия для комплексного медицинского			До 3 суток, но не более 2 раз в год

	обследования			
2. 4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочного мероприятий в год		-
2. 5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток	

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Учреждение формирует количественный состав обучающихся для участия в учебно-тренировочных мероприятиях (сборах) с учетом планирования участия обучающихся в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, включенных в Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, а также в календарные планы субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, в соответствии с положениями (регламентами) об их проведении, но не более 1,5-кратного численного состава команды (от количества обучающихся в заявочном составе, количества спортивных дисциплин, в том числе спортивных дисциплин, включающих группы, команды, состоящие из двух человек и более).

2.3.3. Объем соревновательной деятельности

Спортивное соревнование – состязание среди спортсменов или команд спортсменов по различным видам спорта (спортивным дисциплинам) в целях выявления лучшего участника состязания, проводимое по утвержденному его организатором положению (регламенту).

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

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

Обучающиеся направляются на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий муниципальных образований и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях. Объем соревновательной деятельности указан в таблице 5.

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки				Этап совершенствования спортивного мастерства
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет	
Для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».					
Контрольные	2	2	2	3	8
Отборочные	-	-	1	1	9
Основные	-	1	1	1	4

Контрольные соревнования проводятся с целью определения уровня подготовленности обучающихся, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны спортсмена. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные Учреждением.

Отборочные соревнования проводятся с целью отбора обучающихся и комплектования команд для выступления на основных спортивных соревнованиях и выполнении требований Единой всероссийской спортивной классификации.

Основные соревнования проводятся с целью достижения спортивных результатов и выполнения требований Единой всероссийской спортивной классификации.

Обучающиеся, участвующие в спортивных соревнованиях, знакомятся под роспись с нормами, утвержденными общероссийскими спортивными федерациями, правилами соответствующих видов спорта, положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях, антидопинговыми правилами, условиями договоров с организаторами спортивных мероприятий в части, касающейся участия спортсменов в соответствующем соревновании.

Работа по индивидуальным планам

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Учреждение использует индивидуальные учебно-тренировочные планы для обучающихся, включенных в списки кандидатов в спортивные сборные команды субъекта Российской Федерации и (или) в спортивные сборные команды Российской Федерации.

Индивидуальный план спортивной подготовки разрабатывается тренером совместно со спортсменом на общепринятом бланке Учреждения. При составлении индивидуального плана необходимо учитывать уровень развития и степень реализации индивидуальных возможностей спортсмена.

2.4. Годовой учебно-тренировочный план.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на **52 недели в год**.

Учебно-тренировочный процесс в Учреждении ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса) - Таблица №6.

Годовой учебно-тренировочный план определяет объем учебно-тренировочной нагрузки по видам спортивной подготовки и иным мероприятиям, распределяет учебно-тренировочное время, отводимое на их освоение по этапам спортивной подготовки и по годам обучения.

Таблица № 6

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы подготовки								
		Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совер- шенст- вован ия спорт ивног о масте рства
		НП- 1	НП-2	НП-3	ТЭ-1	ТЭ-2	ТЭ-3	ТЭ-4	ТЭ-5	
		Недельная нагрузка в часах								
		4,5	6	8	12	14	14	14	16	20
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах								
		2	2	2	3	3	3	3	3	4
		Наполняемость групп (человек)								
		10-20			8-16					2-4
		1.	Общая физическая подготовка	140- 145	150-159	200- 212	231- 250	269- 291	269- 291	218- 255
2.	Специальная физическая подготовка	40-47	69-84	92- 112	131- 162	153- 189	153- 189	160- 197	183- 225	250- 302
3.	Участие в спортивных соревнования х	-	3-6	4-8	37-50	44-58	44-58	51-66	58-75	83-125
4.	Техническая подготовка	23-35	44-59	58-79	106- 119	124- 138	124- 138	116- 146	133- 166	156- 198
5.	Тактическая, теоретическая	7-19	19-28	25-37	50-75	58-87	58-87	44-87	50-100	94-125

	психологическая подготовка									
6.	Инструкторская и судейская практика	-	-	-	6-19	7-22	7-22	15-29	17-33	21-42
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	2-7	3-9	4-12	12-25	15-29	15-29	15-29	17-33	42-62
Общее количество часов в год		234	312	416	624	728	728	728	832	1040

Продолжительность самостоятельной подготовки составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом Учреждения.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса учебно-тренировочный год начинается 1 сентября и заканчивается 31 августа.

Учебно-тренировочный план круглогодичной подготовки, рассчитан исходя из астрономического часа (60 минут).

Учебно-тренировочный процесс подлежит планированию в соответствии со следующими сроками:

- перспективное, позволяющее определить сроки реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки с учетом олимпийского цикла;

- ежегодное, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных учебно-тренировочных занятий, промежуточной и итоговой (в случае ее проведения) аттестации;

- ежеквартальное, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных учебно-тренировочных занятий, самостоятельную работу обучающихся по индивидуальным планам, учебно-тренировочные мероприятия (сборы), участие в спортивных соревнованиях и иных физкультурных мероприятиях;

- ежемесячное, составляемое не позднее чем за месяц до планируемого срока проведения учебно-тренировочных занятий, включающее инструкторскую и судейскую практику, а также медико-восстановительные и другие мероприятия.

2.5. Календарный план воспитательной работы

Главной целью воспитательной работы является воспитание личности, развитие физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры, а также воспитание высоких моральных и нравственных качеств, чувства патриотизма, волевых качеств у обучающихся.

Важнейшим условием успешного осуществления воспитательной работы с обучающимися является единство воспитательных действий. Направленное формирование личности спортсмена – итог комплексного влияния многих факторов социальной системы воспитания – семьи, школы, основного коллектива, тренера-преподавателя, других лиц и организаций.

В работе с обучающимися применяются специфические средства нравственного воспитания:

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

Важное место в воспитательной работе отводится соревнованиям. Наряду с воспитанием у обучающихся понятий об общечеловеческих ценностях, серьезное внимание обращается на этику спортивной борьбы. Здесь важно сформировать у спортсменов должное отношение к запрещенным приемам и действиям (допинг, неспортивное поведение, взаимоотношения игроков, тренеров, судей и зрителей). Перед соревнованиями необходимо настраивать спортсменов не только на достижение победы, но и на проявление в ходе соревнований морально-волевых качеств. Соревнования могут быть средством контроля успешности воспитательной работы в коллективе.

В таблице №7 приведен план на весь период обучения с указанием направления работы, наименованием мероприятия и сроками проведения.

Календарный план воспитательной работы

Таблица №7

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых	

		<p>предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; - приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; - приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; - формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей 	В течение года
1.2.	Инструкторская практика	<p>Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора; - составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; - формирование навыков наставничества; - формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; - формирование склонности к педагогической работе 	В течение года
2.	Здоровьесбережение		
	Организация и	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено:	

2.1.	проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<p>- формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов);</p> <p>- подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта</p>	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	<p>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:</p> <p>- формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета)</p>	В течение года
3.	Патриотическое воспитание обучающихся		
3.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн),	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия	В течение года

	<p>готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)</p>		
3.2.	<p>Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)</p>	<p>Участие в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки 	В течение года
4.	Развитие творческого мышления		
4.1.	<p>Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих</p>	<p>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование умений и навыков, способствующих достижению 	В течение года

	достижению спортивных результатов)	спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов	
--	------------------------------------	---	--

2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

Допингом в спорте признается нарушение антидопингового правила, в том числе использование или попытка использования субстанции и (или) метода, включенных в перечни субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.

Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним осуществляются в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговыми правилами, утвержденными международными антидопинговыми организациями.

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

- проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
- ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
- ежегодная оценка уровня знаний.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.

2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг контроля со стороны спортсмена или иного лица.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
8. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.
9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.
10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.
11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, рисках использования биологически-активных добавок, процедуре допинг-контроля, а также о документах, регламентирующих антидопинговую деятельность, должна быть размещена на информационном стенде учреждения, осуществляющей спортивную подготовку. Также, должен быть актуализирован раздел «Антидопинг» на сайте учреждения со всеми необходимыми материалами и ссылками на сайт РАА «РУСАДА».

В таблице 8 приведен план мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте на весь период обучения с указанием тематики.

План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

Таблица №8

Этапы спортивной подготовки	Название мероприятия	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения (участия)	Примечание
Этап начальной	1.Веселые старты «Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год	

ПОДГОТОВКИ	2. Теоретическое занятие «Ценности спорта. Честная игра»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе	1 раз в год	
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	Тренер	1 раз в месяц	Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/
	4. Антидопинговая викторина «Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА	Спортсмен	1 раз в год	Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	6. Родительское собрание «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год	Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/
	7. Семинар для тренеров «Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	
	Учебно-	1.Веселые старты «Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год

тренировочный этап	2.Онлайн обучение на сайте РУСАДА	Спортсмен	1 раз в год	Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	3.Антидопинговая викторина «Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	
	4.Семинар для спортсменов и тренеров «Виды нарушений антидопинговых правил», «Проверка лекарственных средств»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	
	5.Родительское собрание «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год	Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: http://list.rusada.ru/
Этап совершенствования спортивного мастерства	1.Онлайн обучение на сайте РУСАДА	Спортсмен	1 раз в год	Ссылка на образовательный курс: https://newrusada.triagonal.net
	2.Семинар «Виды нарушений антидопинговых правил», «Процедура допинг-контроля», «Подача запроса на ТИ», «Система АДАМС»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	

Прохождение онлайн-курса РУСАДА возможно с возраста не менее 7 лет. Для спортсменов 7 -12 лет на портале онлайн-образования РУСАДА с 2022 г. доступен Онлайн-курс по ценностям чистого спорта. Для спортсменов 13 лет и старше на портале онлайн-образования РУСАДА доступен Антидопинговый онлайн-курс.

2.7. Планы инструкторской и судейской практики.

Инструкторская и судейская практика проводится с целью получения обучающимися знаний и навыков инструктора по спорту и судьи по спорту для последующего привлечения к инструкторской и судейской работе.

Одной из задач Учреждения является подготовка спортсмена к роли помощника тренера, инструктора и участие в организации и проведении соревнований в качестве судьи.

Спортсмены должны овладеть принятой в виде спорта терминологией, основными методами построения учебно-тренировочного занятия, навыками дежурного по группе (подготовка места тренировок, получение и сдача инвентаря). Во время проведения занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением заданий другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их.

Судейская практика осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения занимающихся к выполнению отдельных судейских обязанностей, ведения протоколов соревнований.

План инструкторской и судейской практики

Таблица №9

Этап спортивной подготовки	Мероприятия	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Учебно-тренировочный этап	Инструкторская практика:		
	Теоретические занятия	В течение года	Научить обучающихся начальным знаниям спортивной, терминологии, умению составлять конспект отдельных частей занятия
	Практические занятия	В течение года	Проведение обучающимися отдельных частей занятия в своей группе с использованием спортивной терминологии, показом технических элементов, умение выявлять ошибки.
	Судейская практика:		
	Теоретические занятия	В течение года	Уделять внимание знаниям правил вида спорта, умению решать ситуативные вопросы

	Практические занятия	В течение года	Необходимо постепенное приобретение практических знаний обучающимися начиная с судейства на учебно-тренировочном занятии с последующим участием в судействе внутришкольных и иных спортивных мероприятий. Стремиться получить квалификационную категорию спортивного судьи «юный спортивный судья»
Этап совершенствования спортивного мастерства	Инструкторская практика:		
	Теоретические занятия	В течение года	Научить обучающихся углубленным знаниям спортивной терминологии, умению составлять конспект занятия
	Практические занятия	В течение года	Проведение обучающимися занятий с младшими группами, руководить обучающимися на спортивных соревнованиях в качестве помощника тренера-преподавателя
	Судейская практика:		
	Теоретические занятия	В течение года	Углубленное изучение правил вида спорта, умение решать сложные ситуативные вопросы
	Практические занятия	В течение года	Обучающимся необходимо участвовать в судействе внутришкольных и иных спортивных мероприятий, уметь составлять Положения о проведении спортивного соревнования, стремиться получить квалификационную категорию спортивного судьи «спортивный судья третьей категории»

2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медико-биологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

Для прохождения обучения допускаются лица, получившие в установленном законодательством Российской Федерации порядке медицинское заключение об отсутствии медицинских противопоказаний для занятий видом спорта.

Обучающийся должен иметь медицинский допуск к учебно-тренировочным занятиям и к соревновательным мероприятиям.

Медицинские медико-биологические мероприятия:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование спортсменов не менее одного раза в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;
 - врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;
 - санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;
 - медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
 - контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств выполнений рекомендаций медицинских работников.

Медико-биологические средства восстановления.

С ростом объема средств специальной физической подготовки, интенсивности учебно-тренировочного процесса, соревновательной практики необходимо увеличивать время, отводимое на восстановление организма юных спортсменов. На учебно-тренировочных этапах при увеличении соревновательных режимов тренировки могут применяться медико-биологические средства восстановления. К медико-биологическим средствам восстановления относятся: витаминизация, физиотерапия, гидротерапия, все виды массажа, русская парная баня или сауна. Перечисленные средства восстановления должны быть назначены и постоянно контролироваться врачом.

Психологические средства восстановления позволяют снизить уровень напряженности у спортсменов, устранить состояние психической угнетенности или повышенной возбудимости, ускорить восстановление энергозатрат. К психологическим средствам восстановления относятся: психорегулирующие тренировки, разнообразный досуг, комфортабельные условия быта; создание положительного эмоционального фона во время отдыха, цветовые и музыкальные воздействия. Положительное влияние на психику и эффективность восстановления оказывают достаточно высокие и значимые для спортсмена промежуточные цели тренировки и точное их достижение. Одним из эффективных методов восстановления является психомышечная тренировка (ПМТ). Проводить ПМТ можно индивидуально и с группой после учебно-тренировочного занятия. В учебно-тренировочных группах ПМТ рекомендуется проводить в конце недельного микроцикла, после больших учебно-тренировочных нагрузок.

Основными способами восстановления после физических и психологических нагрузок на этапах являются:

- усиленное, правильно подобранное питание (ежедневно, в соответствии с текущими задачами);

- правильно спланированный режим дня (ежедневно, в соответствии с текущими задачами);
- посещение бани (2-4 раза в месяц);
- ручной и автоматизированный массаж, декомпрессионные упражнения (в периоды повышенной нагрузки);
- подвижные игры (в периоды активного отдыха);
- посещение бассейна (2-4 раза в месяц);
- лесные прогулки (2-4 раза в месяц);
- посещение культурных мероприятий, экскурсии, творческие вечера (2-4 раза в год или по необходимости).

Конкретный план, объем и целесообразность проведения восстановительных мероприятий определяет тренер-преподаватель спортсмена, исходя из решения текущих задач подготовки. Стратегия и тактика применения средств восстановления и повышения спортивной работоспособности в подготовке спортсменов зависит от следующих факторов: задач, определенных для выполнения на данном этапе спортивной подготовки; пола, возраста, спортивной подготовленности, функционального состояния спортсменов; направленности, объема и интенсивности учебно-тренировочных нагрузок; готовности к достижению наивысшего спортивного результата.

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств

Таблица №10

Этап спортивной подготовки	Мероприятия	Сроки проведения
Этап начальной подготовки	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры	1 раз в 12 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
Учебно-тренировочный этап	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 12 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
Применение гигиенических средств	В течение года	
Этап	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года

совершенствования спортивного мастерства	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 6 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
	Применение гигиенических средств	В течение года

Учреждение осуществляет контроль за прохождением обучающимися медицинского обследования в медицинских организациях, осуществляющие проведение медицинских осмотров лиц, занимающихся физической культурой и спортом на этапах спортивной подготовки.

Правила организации оказания медицинской помощи обучающимся (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра, установлены приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» СТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях».

III. Система контроля

3.1. Требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся), необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях:

На этапе начальной подготовки:

- изучить основы безопасного поведения при занятиях спортом;
 - повысить уровень физической подготовленности;
 - овладеть основами техники вида спорта «стрельба из лука»;
 - получить общие знания об антидопинговых правилах;
 - соблюдать антидопинговые правила;
 - принять участие в официальных спортивных соревнованиях, начиная с третьего года подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «КЛ», «БЛ».
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
 - получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на учебно-тренировочной этап (этап спортивной специализации) для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «КЛ», «БЛ».

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
- изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «стрельба из лука» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;
- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;
- изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;
- овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «стрельба из лука»;
- изучить антидопинговые правила;
- соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований муниципального образования на первом, втором и третьем году;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях проведения не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с четвертого года;
- получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд «Кандидат в мастера спорта»), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
- приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;
- овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «стрельба из лука»;
- выполнить план индивидуальной подготовки;
- закрепить и углубить знания антидопинговых правил;
- соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных соревнованиях;
- показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда «кандидат в мастера спорта» не реже одного раза в три года;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже межрегионального уровня;
- получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

3.2. Оценка результатов освоения Программы

Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой учреждением, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

Промежуточная аттестация проводится не реже одного раза в год. Перенос сроков проведения промежуточной аттестации на следующий спортивный сезон допускается по решению Учреждения с учетом мнения методического совета в случае невозможности ее проведения для обучающегося по причине его болезни (временной нетрудоспособности), травмы.

В случае, если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным Программой, обучающийся отчисляется на данном этапе спортивной подготовки. По заявлению обучающегося или одного из родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося. Организация осуществляет перевод такого обучающегося на соответствующую дополнительную общеразвивающую программу в области физической культуры и спорта (при ее реализации).

3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации.

Контроль общей и специальной физической, технической и тактической подготовки осуществляется в форме тестирования. Сдача контрольных нормативов является неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса, проводится один раз в год.

Нормативы физической подготовки и иные спортивные нормативы обучающихся, на этапах спортивной подготовки, уровень их спортивной квалификации (спортивные разряды и спортивные звания) учитывают их возраст, пол, а также особенности вида спорта и включают нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды и спортивные звания) для зачисления и перевода на следующий и (или) соответствующий этап спортивной подготовки по виду спорта.

Комплексы контрольных упражнений, тесты и уровень спортивной квалификации указаны в Таблицах №11, 12,13

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки

Таблица №11

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки и	мальчик и	девочки и
Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».						
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			6,1	6,3	-	-
1.2.	Бег на 1500 м	мин, с	не более		не более	
			-	-	8,2	8,55
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			10	5	13	7
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+2	+3	+3	+4
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			130	120	150	135
3. Нормативы специальной физической подготовки						
3.1.	Бросок теннисного мяча в	количество	не менее			

	мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	раз	3	
3.2.	Классическая планка. Исходное положение – лежа лицом вниз. Руки на 90 градусов согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушки до пяток		не менее	
			50	40

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)

Таблица №12

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши	девочки/ девушки
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+5	+6
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			150	140
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин	количество раз	не менее	
			36	30
			190	160
Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».				
3.1.	Бросок теннисного мяча в мишень	количество	не менее	

	диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	раз	4	
3.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее	
			10	
3.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			25	20
3.4.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
5. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)				
Период обучения на этапе спортивной подготовки		Уровень спортивной квалификации		
До трех лет		спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
Свыше трех лет		спортивные разряды «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства

Таблица №13

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши/ юниоры/ мужчины	девочки/ девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.3.	Прыжок в длину с места толчком	см	не менее	

	двумя ногами		190	155
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			39	34
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ».				
2.1.	Прыжки через скакалку	количество раз	не менее	
			115	105
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее	
			18	17
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	см	не менее	
			30	25
3. Нормативы специальной физической подготовки для спортивной дисциплины: «ачери-биатлон»				
4. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)				
Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»				

Кроме практической части, в качестве контроля уровня теоретической подготовленности, обучающиеся проходят собеседование по вопросам, рассматриваемым в рамках теоретической подготовки. Темы (вопросы) для собеседования ежегодно рассматриваются и утверждаются методическим советом.

Комплексы контрольных заданий для оценки результатов освоения теоретической подготовки

Оценка уровня освоения Программы по теоретической подготовке осуществляется в форме собеседования: обучающиеся, по предложению аттестационной комиссии дают развернутый ответ по одной из ключевых тем года (этапа) обучения:

- Этап начальной подготовки – 1:

- морально-этические и нравственные нормы поведения юных спортсменов;
- история вида спорта “стрельба из лука”;
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- оборудование, инвентарь и снаряжение для вида спорта “стрельба из лука”;

- Этап начальной подготовки – 2:

- стрельба из лука как вид спорта;
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- оборудование, инвентарь и снаряжение для вида спорта “стрельба из лука”;
- обязательные требования к участникам соревнований;
- гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.

- Этап учебно-тренировочный – 1,2:

- физическая культура и спорт в России;
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- эффекты тренировочных и соревновательных нагрузок;
- система соревнований;
- обязательные требования к участникам соревнований;
- гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.
- **Этап учебно-тренировочный – 3:**
- морально-этические и нравственные нормы поведения юных спортсменов;
- двигательные и физические качества спортсменов;
- критерии оценки действий спортсмена в поединке;
- средства и методы восстановления;
- врачебный контроль и самоконтроль, спортивный массаж;
- анализ и коррекция тренировки.
- **Этап учебно-тренировочный – 4,5:**
- психограмма вида спорта “стрельба из лука”;
- эффекты тренировочных и соревновательных нагрузок;
- обязательные требования к участникам соревнований;
- врачебный контроль и самоконтроль, спортивный массаж.
- **Этап спортивного совершенствования – 1:**
- физическая культура и спорт в России;
- история вида спорта “стрельба из лука”;
- стрельба из лука как вид спорта;
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- эффекты тренировочных и соревновательных нагрузок;
- критерии оценки действий спортсмена в поединке;
- гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена;
- анализ и коррекция тренировки.
- **Этап спортивного совершенствования – 2:**
- история вида спорта “стрельба из лука”;
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- двигательные и психические качества спортсменов;
- индивидуальные технико-тактические и функциональные характеристики квалифицированных спортсменов;
- критерии оценки действий спортсмена в поединке;
- система соревнований;
- средства и методы восстановления;
- врачебный контроль и самоконтроль, спортивный массаж
- анализ и коррекция тренировки.
- **Этап спортивного совершенствования - 3**
- техника вида спорта;
- тактика вида спорта;
- психограмма вида спорта “стрельба из лука”;
- двигательные и психические качества спортсменов;
- эффекты тренировочных и соревновательных нагрузок;
- индивидуальные технико-тактические и функциональные характеристики квалифицированных спортсменов;
- критерии оценки действий спортсмена в поединке;
- обязательные требования к участникам соревнований;
- средства и методы восстановления;

- анализ и коррекция тренировки.

Основные требования к контролю:

1. Контроль подготовки спортсменов предусматривает регистрацию и анализ основных количественных характеристик учебно-тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в виде спорта.

2. Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3. Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные требования к общей физической подготовленности и специальной спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех этапах.

При проведении промежуточной аттестации обучающихся учитываются результаты освоения Программы по каждой предметной области. Все контрольные упражнения указаны для соответствующего периода подготовки и их успешная сдача (согласно Локальным актам СШ) дает право перейти на следующий этап (период) подготовки (исключение составляют требования к спортивным результатам: обучающийся переходит на следующий этап (период) подготовки только в случае выполнения необходимого разряда для данного этапа (периода).

Ежегодно приказом Учреждения утверждаются сроки сдачи аттестации по различным предметным областям и члены аттестационной комиссии.

Явка на прохождение аттестации обязательна для всех обучающихся.

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

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

На следующий этап (период) подготовки переходят только обучающиеся успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем предметным областям Программы. Для досрочного перехода на этап (период) подготовки необходимо успешно сдать требования промежуточной аттестации предшествующего данному этапу (периоду) периода подготовки.

IV. Рабочая программа

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

Структура многолетней подготовки состоит из указанных ниже этапов спортивной подготовки.

1. Этап начальной подготовки.
2. Учебно-тренировочный этап.
3. Этап совершенствования спортивного мастерства.

Основные задачи этапа начальной подготовки: вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по стрельбе из лука, направленную на гармоничное развитие физических качеств, изучение базовой техники стрельбы из лука,

волевых и морально-этических качеств личности, формирования потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни.

Основные задачи учебно-тренировочного этапа: формирование спортивного мастерства стрелков из лука, к которому относятся состояние здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование технико-тактического арсенала, воспитание специальных психических качеств и формирование соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

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

Основными показателями выполнения программных требований являются: на этапе начальной подготовки

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта стрельба из лука;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта стрельба из лука;

на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта стрельба из лука;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов;

на этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов;

на этапе высшего спортивного мастерства

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

4.1.1. Теоретическая подготовка

Теоретическая подготовка стрелков из лука направлена на овладение системой знаний мировоззренческого, общенаучного и специально-прикладного характера, необходимых для всестороннего развития и формирования полноценной личности спортсмена, а также обеспечения постоянного роста его спортивного мастерства.

Материал для проведения теоретических занятий во многом един для всех возрастных групп. Общее представление и небольшой объем знаний по многим вопросам юные спортсмены получают уже на начальном этапе обучения. С ростом мастерства на разных этапах подготовки возникает необходимость в более широком освещении и глубоком понимании этих же проблем. Наиболее полно раскрываются и освещаются теоретические

вопросы в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства в соответствии с потребностью в этих знаниях у спортсменов этого уровня.

Теоретические занятия проводятся с учетом возраста занимающихся и объемов имеющихся знаний. Для сообщения теоретических сведений используются различные формы: рассказ, объяснение, беседа, по отдельным вопросам - лекции с демонстрацией наглядных пособий. Они должны быть частью учебно-тренировочного занятия, их продолжительность определяется объемом информации. Лекции и беседы по вопросам гигиены, медицинского контроля, строения и функций организма человека проводятся тренером или врачом.

Краткое содержание типовых теоретических занятий

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 стрельб

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, определяющие рассеивание выстрелов. 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 специализированные их проявления 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.

Планирование спортивной тренировки

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

Правила соревнований, их организация и проведение

Значение соревнований, их цели и задачи члена судейской коллегии.

Правила стрельбы. Определение результатов стрельбы. Положение о рекордах. Жеребьевка. Условия и порядок выполнения упражнений. Стрельбище (тир). Снаряжение и инвентарь. Мишени. Правила безопасности, основные документы, необходимые для организации и проведения соревнований, их оформление. Положение о соревнованиях. Планирование подготовки и проведения соревнований.

Составление программы соревнований. Организаторы соревнований и их обязанности. Подготовка мест соревнований, оборудования и инвентаря. Требования к проведению церемонии открытия и закрытия соревнований. Церемония награждения победителей.

Понятие о выстреле

Основной задачей стрелка является выполнение меткого выстрела. В том случае, если каждый выстрел будет метким, спортсмен достигнет своей цели - станет победителем соревнований. Для того чтобы лучше разобраться в существе вопроса и понять, что представляет собой меткий выстрел и почему в основе его находится выполнение эффективного прицельного выстрела, необходимо рассмотреть некоторые основополагающие понятия, характеризующие стрельбу в целом.

Существует понятие о стрельбе кучной и не кучной, меткой и не меткой. Считается, что чем ближе друг от друга расположены пробоины на мишени, тем стрельба более кучная, а если же расстояние между пробоинами велико, - имеет место стрельба не кучная. - Меткой стрельба становится в том случае, когда хорошая кучность пробоин располагается в районе прицеливания (центр мишени). Меткая стрельба обеспечивается за счет совмещения хорошей кучности с районом прицеливания. Благодаря внесению грамотных поправок в прицельные приспособления для обеспечения постоянного нахождения средней точки попадания (СТП) в центре мишени.

Хорошая кучность пробоин, как правило, обеспечивается следующими основными факторами:

- однообразием, четкостью и согласованностью выполнения технических действий, обеспечивающих эффективный прицельный выстрел;
- хорошей устойчивостью системы «стрелок-оружие»;
- совмещением момента наилучшей устойчивости системы «стрелок-оружие- мишень» с выполнением выпуска (спуска) тетивы;
- правильным подбором, отладкой и подгонкой всех частей и механизмов материальной части оружия и экипировки стрелка из лука;
- 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.

Следовательно, эффективный прицельный выстрел из лука представляет собой итоговый показатель результативности действий стрелка по согласованию координационных взаимосвязей прицеливания (как процесса), конечной фазы натяжения лука (классический лук) и выполнения выпуска (спуска) тетивы.

Необходимо учитывать, что в стрельбе из блочного лука при принятии основной изготровки натяжение лука как таковое прекращается (стрела прекращает свое движение). Поэтому для стрелков из блочного лука прицельный выстрел состоит только из согласования координационных взаимосвязей между прицеливанием (как процессом) и выполнением спуска. Однако желательно, чтобы напряжение мышц, участвующих в

натяжении лука, продолжало незначительно и постепенно увеличиваться вплоть до освобождения тетивы из размыкателя.

В спортивной практике для освоения выполнения высокоэффективного прицельного выстрела из лука в соревновательных условиях используется техническая подготовка.

4.1.2. 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

Основными задачами технической подготовки являются:

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

Решение первой задачи состоит в обучении начинающих спортсменов основным элементам техники выполнения выстрела, к которым относится прицеливание (как процесс), натяжение лука, выполнение выпуска (расслабление пальцев и освобождение тетивы из захвата).

Стрелки из блочного лука для освобождения тетивы выполняют действия, связанные с нажимом на спусковой крючок или кнопку размыкателя.

Обучение прицеливанию предусматривает освоение целого комплекса сложных и взаимосвязанных микродействий, обеспечивающих принятие рациональной изготки, регуляцию дыхания, натяжение лука, наведение и удержание лука в плоскости выстрела, совмещение и удержание мушки в районе прицеливания.

Выполнение выпуска тетивы предусматривает также множество последовательно и одновременно выполняемых микродействий, обеспечивающих продолжающееся натяжение лука, движение руки, удерживающей тетиву в плоскости выстрела, расслабление пальцев и сход с них тетивы. Все эти движения должны быть строго согласованными с действиями руки, удерживающей лук и обеспечивающей надежный упор (постоянно возрастающее сопротивление давлению лука).

Натяжение лука предусматривает согласованную работу мышц руки, удерживающей лук, и мышц руки и спины, выполняющих его.

Этот элемент состоит из ряда микродействий, обеспечивающих удержание лука, удержание тетивы, положение предплечья руки, удерживающей лук, согласованную работу мышц спины и руки, выполняющей натяжение и удержание лука и т.п., и выполняется одновременно с прицеливанием и выпуском.

Резкого и определенно выраженного перехода от первичной постановки навыка к его совершенствованию не существует, поэтому разделение подготовки стрелка на обучение и совершенствование носит чисто условный характер. Однако при совершенствовании техники стрельбы изменяется удельный вес различных средств и методов работы.

Основная задача совершенствования состоит в выполнении точного, свободного и вариативного технического приема (действия). Достигается это при многократном его повторении в усложненных условиях.

К частным педагогическим задачам можно отнести изолированное совершенствование:

- а) основных элементов техники выстрела (прицеливания, натяжения лука и выполнения выпуска);
- б) элементов выстрела (изготка, способ удержания лука, удержание тетивы, управления дыханием, собственно прицеливание);

- в) микроэлементов (положение ног, туловища, рук, головы, способа натяжения лука, способы удержания тетивы и т.п.);
- г) техники выполнения выстрела в целом.

На тренировках можно решать отдельно или вместе все четыре частные педагогические задачи, которые реализуются в учебно-тренировочном процессе в зависимости от этапа, периода подготовки, а также от индивидуальных особенностей лучника и уровня его подготовленности.

В процессе овладения техникой выстрела из лука у лучника развиваются специфические качества: «чувство надежного упора», «чувство жесткости изготовления», «чувство надежного захвата тетивы», «чувство устойчивости», «чувство времени» и т.д., которые в совокупности с технико-тактическим мастерством образуют ведущее специализированное качество стрелка - «чувство выстрела».

Совершенствование технического мастерства связано с использованием информации двух видов - основной и дополнительной. Основная информация поступает от двигательного аппарата, непосредственно реализующего технические действия по выполнению выстрела из лука рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, связках, и отражает изменение в длине мышц, степени их напряжения, направления и скорости движений, расположении различных звеньев тела и т.п. К основной относится и информация о структуре движений, взаимодействии организма стрелка с внешней средой, поступающая от органов зрения и слуха, вестибулярного анализатора, рецепторов кожи.

Дополнительная информация направлена непосредственно на сознание обучаемого. Источником ее является рассказ и показ. Эта информация помогает составить представление о выполняемых движениях, допускаемых ошибках, расхождении фактического состояния с заданным, о результативности двигательных действий в целом. Информация о движениях, поступающая в систему управления, играет значительную роль в образовании новых умений, в закреплении и автоматизации навыков, в совершенствовании техники стрельбы в целом. Из множества разнообразных двигательных действий отбираются и закрепляются только те, которые приводят к заданному результату. При повторении эти движения закрепляются и образуют прочный навык, в то время как остальные движения, не являющиеся по обобщенному анализу основной и дополнительной информации эффективными, не закрепляются. Поэтому в стрельбе из лука, где предметом углубленного технического совершенствования на протяжении многих лет является одно и то же действие - выполнение выстрела, наиболее трудной задачей является периодическое преобразование и обновление чрезвычайно прочно закрепленных действий для приведения их в соответствие с возросшим уровнем физической и психической подготовленности лучника.

Стрелкам из лука не приходится разучивать какие-то принципиально новые действия. Поэтому содержанием их специальной технической подготовки является постоянное совершенствование

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

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

Повышение уровня технической подготовленности не может проходить изолированно от других видов подготовки. Организуя процесс специальной подготовки лучника на определенном этапе, необходимо учитывать уровень его технической, психической, тактической, интеллектуальной подготовленности, функционального состояния его организма и соотносить все это с модельными характеристиками этих уровней. Определив, степень различия между исходными и модельными характеристиками и правильно подобрав средства, формы и методы совершенствования, а также соблюдая регулярный контроль и учет динамики технической подготовленности, возможно более рациональное построение учебно-тренировочного процесса и его коррекция при изменении каких-либо условий подготовки (изменения календаря соревнований, травмы, заболевания и т.д.).

Техническое совершенствование продолжается в течение всей многолетней подготовки стрелка из лука и при грамотной организации этого процесса приводит к росту технического мастерства. Под техническим мастерством подразумевается совершенное владение наиболее рациональной техникой движений, обеспечивающих выполнение высокоэффективного прицельного выстрела, при установке на достижение максимально возможного результата в сложных условиях ответственных соревнований. Принято выделять три этапа совершенствования технического мастерства: поисковый, стабилизации, адаптивного (приспособительного) совершенствования.

Основная цель технической подготовки на первом этапе заключается в формировании новой, наиболее рациональной и эффективной техники, улучшении предпосылок ее практического освоения, запоминании и заучивании отдельных движений, составляющих основу соревновательных действий. На втором этапе решается задача по углубленному, сознательному освоению, а затем закреплению целостных навыков соревновательных действий. На третьем этапе, целью технической подготовки является совершенствование сформированных навыков, повышение стабильности техники, прежде всего связанной с ее помехоустойчивостью, независимостью от сложных соревновательных условий и функционального состояния стрелка, расширение вариативности техники, представляющей собой способность стрелка из лука к оперативной коррекции своих двигательных действий в зависимости от изменения условий соревновательной деятельности, а также повышение экономичности техники выполнения высокоэффективного прицельного выстрела.

Основными задачами каждого этапа являются:

- достижение высокой стабильности навыков, составляющих основу технических действий в стрельбе из лука, повышение эффективности их выполнения в усложненных соревновательных условиях;
- 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

Стрелок (правша) обычно стоит левым боком к мишени. Ноги, представляющие опору для всего тела, т.к. стрельба ведется в вертикальном положении, должны быть выпрямлены. Напряжением соответствующих мышц создается минимум внутренних степеней свободы для нижних конечностей и нижней части туловища, т.е. движения во всех суставах (голеностопных, коленных, тазобедренных) должны быть минимальны. Это является обязательным условием поддержания равновесия и снижения колебаний для обеспечения неподвижности системы «стрелок-оружие». Естественно, что перенапряжение мышц ног и туловища недопустимо, т.к. это может вызвать раскоординацию в системе управления основными движениями.

Стопы ног расположены друг от друга примерно на ширине плеч, носки немного развернуты в стороны. Положение стоп ног должно быть постоянным, не изменяться от выстрела к выстрелу. Оно определяется расположением характерных точек стоп (передняя и задняя точки оси, проходящей через середину пятки и середину большого пальца).

Различают три основных варианта изготовки: открытая, боковая, закрытая.

Выбор того или иного варианта зависит от индивидуальных особенностей лучника. Эти варианты в основном различаются по положению туловища относительно линии мишени, определяемому в первую очередь положением стоп ног.

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

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

Закрытая изготовка. Для нее характерен наибольший угол изготовки: правая нога располагается немного сзади левой.

Наиболее распространенной в настоящее время является боковая изготовка.

Все три разновидности изготовки подразделяются на предварительную и основную.

Предварительная изготовка заключается в выполнении движений, обеспечивающих правильную постановку стоп ног относительно друг друга и ориентацию туловища относительно линии мишени. Голова, как правило, немного повернута в сторону мишени. Лук либо удерживается на весу левой рукой, опущенной вдоль туловища, либо опирается нижним плечом на левую стопу и удерживается левой рукой, согнутой в локтевом суставе.

Основная изготовка заключается в выполнении необходимых действий для принятия стрелком положения с натянутым луком вплоть до касания тетивой определенных (индивидуальных) ориентационных точек на лице (подбородок, кончик носа и т.д.).

Положение туловища

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

Положение туловища должно подчиняться основному требованию - создавать биомеханическую опору и сохранять ее в течение всего времени выполнения выстрела. В

связи с этим работа мышц туловища должна быть как можно менее вариативной, что требует постоянной тренировки.

Положение туловища определяется расположением характерных его точек (живота, таза, а также оси, проходящей через тазобедренные суставы).

Положение головы

Голова стрелка повернута лицом к мишени. Мышцы шеи, удерживающие голову в вертикальном положении и участвующие в повороте головы, не должны быть излишне напряжены. В противном случае это может нарушить кровоток, привести к чрезмерному напряжению мышц туловища и руки, выполняющей натяжение лука, что, в свою очередь, может вызвать дискоординацию движений и, как следствие, возникновение ошибок. Положение головы должно быть однообразным и не меняться в процессе выполнения выстрела, иначе это может негативно сказаться на качестве прицеливания.

Расстояние между глазами (ведущим глазом) и хвостовиком стрелы всегда должно быть постоянным, поэтому зубы должны быть плотно сжаты. Точки (точка) соприкосновения тетивы и лица (кончик носа, середина подбородка, справа от лица) должны быть постоянными.

Нижняя челюсть должна плотно соприкасаться с верхней частью кисти и 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, предплечье, 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. Для этого плечо должно быть пронировано в плечевом суставе так, чтобы создать минимум выступающих в сторону плоскости выстрела поверхностей предплечья. 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 изготовку менее вариативной и более стабильной - в этом главное условие ее рациональности.

Положение правой руки

Правая рука осуществляет захват, удержание и выпуск тетивы, а также участвует в натяжении лука.

Захват - способ удержания тетивы - может быть глубоким и средним.

Наиболее распространен глубокий захват. Он характеризуется тем, что кисть руки, осуществляющей захват, располагается перпендикулярно тетиве (перед натяжением лука). 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 хвате 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 разобцитель (размыкатель), либо релиз

(release), используемое чаще в последнее время.

В этом случае релиз (разобцитель) 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.д.). В том случае, если происходит фиксация кисти под подбородком, она имеет некоторые разновидности в зависимости от положения пальцев: подчелюстная, зачелюстная, зашейная.

В настоящее время наибольшее распространение получила подчелюстная фиксация, когда кисть находится под подбородком, большой палец и мизинец по возможности расслаблены. После выполнения фиксации и уточнения прицеливания кисть за счет сокращения мышц спины и руки продолжает свое движение вдоль челюстной кости. Это движение после выполнения фиксации принято называть «дотягом».

При другом варианте техники кисть правой руки касается лица в тех же точках (главное, чтобы эти ориентиры всегда были постоянными), но не останавливается, а по мере уточнения прицеливания медленно движется назад вдоль челюстной кости, т.е. усилие для натяжения лука не прекращается.

В процессе заключительной фазы натяжения лука, когда кисть, находясь под подбородком, движется назад вдоль челюстной кости за счет сокращения мышц руки и спины (основная работа в этой фазе должна приходиться на мышцы спины), стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск. Основное требование, предъявляемое к заключительной фазе натяжения лука, - оно должно продолжаться без остановки после щелчка кликера и в момент выполнения выпуска стрелы.

При выполнении натяжения блочного лука его характер меняется. Это обусловлено особенностями конструкции оружия (лука). Основное усилие для выполнения натяжения разбивается в начальной (первой) фазе (70% от силы натяжения лука). Во второй фазе происходит достаточно резкое уменьшение величины усилия (30% от силы натяжения лука). При выполнении третьей (заключительной) фазы натяжения лука напряжение мышц значительно меньше, чем в его первой фазе. Оно составляет примерно 30% от силы натяжения лука и практически не меняется по мере приближения кисти руки к определенным точкам фиксации на лице.

Учитывая эти особенности, необходимо обратить особое внимание на положение и работу руки, удерживающей лук, т.к. к ней предъявляются повышенные требования к сохранению надежного упора в лук как во время первой, так и во время второй фаз его натяжения.

Необходимо также отметить, что при спортивной стрельбе из блочного лука с использованием размыкателя кисть правой руки в заключительной фазе натяжения, как правило, находится справа от лица и касается правой щеки, а не располагается под челюстной костью, дотяг же как таковой не выполняется. Однако напряжение мышц спины и руки, выполняющих натяжение лука во время фиксации кисти и выполнении спуска (выпуска) тетивы, должно быть достаточным для его удержания и даже субъективно должно ощущаться его увеличение. Это может предотвратить неконтролируемое расслабление мышц спины и руки и «сдачу» правой руки вперед.

Движение пальца, осуществляющего спуск (надавливание на спусковую кнопку или спусковой крючок размыкателя), должно быть плавным и автономным, чтобы не вызвать неконтролируемое возрастание напряжения на участвующих непосредственно в выполнении этого движения группах мышц.

Выпуск (спуск) - это освобождение тетивы от захвата. Он выполняется в процессе заключительной фазы натяжения лука. Основное требование к выпуску - это мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев, удерживающих тетиву. При соблюдении этого условия тетива как бы сама раскрывает полностью расслабленные пальцы и сходит с них с минимальным отклонением от плоскости выстрела.

Расслабление пальцев и освобождение тетивы от захвата происходит по 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 с 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 с. 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, трапецевидной, 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 равноудаленных предмета. Поэтому глаз фокусируется таким образом, что наиболее четко видна мушка, менее четко мишень и еще менее четко тетива. Тетива может находиться справа или слева от мушки, что не имеет принципиального значения. Основное требование заключается в том, чтобы тетива всегда была с одной и той же стороны от мушки и на одинаковом расстоянии от нее.

При выполнении прицеливания при стрельбе из классического лука необходимо помнить, что кисть руки, выполняющей натяжение лука, должна касаться челюстной кости и медленно двигаться назад за счет сокращения мышц руки и спины. Рот должен быть плотно закрыт.

Эти действия должны обязательно контролироваться, иначе расстояние между глазами и стрелой может изменяться, что приведет к ошибке в прицеливании.

При выполнении прицеливания из блочного лука, как правило, используется уровень для контроля положения лука в горизонтальной плоскости, оптический прицел и пип-сайт (специальное приспособление с небольшим отверстием, которое крепится в тетиве на уровне глаза, участвующего в прицеливании). Так что можно говорить об определенной комбинации диоптра с оптическим прицелом. При полном натяжении лука глаз стрелка, середина отверстия (диоптра) пип-сайта, мушка и точка прицеливания располагаются на одной прямой линии.

Линия, образованная зрачком глаза, мушкой и точкой прицеливания, называется линией прицеливания.

Район прицеливания - это площадь круга, ограниченная окружностью с центром в точке прицеливания. Он может быть больше или меньше в зависимости от степени устойчивости положения лука. Чем выше уровень мастерства лучника, тем меньше район колебаний мушки прицела.

Положение головы должно обеспечивать наиболее выгодное положение глаз. Мышцы шеи ни в коем случае не должны быть перенапряжены, что может привести к дискоординации действий в заключительной фазе натяжения лука.

Методика обучения и совершенствования стрельбы из лука

Обучение в стрельбе из лука делится на три основных этапа:

1. Изучение теоретических вопросов:

- техника безопасности;
- материальная часть оружия;
- экипировка лучника;
- основы техники выстрела;
- правила выполнения стрелковых упражнений;
- правила соревнований;
- материально-техническое обеспечение тиров и стрельбищ.

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

- подготовка и корректировка позы;
- прицеливание;
- хват (способ удержания лука);
- захват (способ удержания тетивы);
- натяжение лука и дотяг;
- выпуск;
- управление дыханием;
- согласованное выполнение всех элементов техники, кроме выпуска без стрелы;
- согласованное выполнение всех элементов техники выстрела со стрелой без кликера.

3. Обучение выполнению целостного выстрела:

- стрельба с кликером по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м);
- стрельба по щиту на различных дистанциях (18, 25, 30, 50, 70, 90 м);
- стрельба по экрану (белому листу бумаги) на кучность;
- стрельба по мишени на кучность;
- стрельба на совмещение средней точки попадания отстреливаемых серий;
- стрельба на результат.

Обучение технике выполнения выстрела из лука начинается с подготовки.

Обучение подготовки

Подготовка - это положение частей тела с луком, позволяющее наиболее эффективно, с наименьшими энергозатратами выполнить необходимые технические действия по

обеспечению прицельного выстрела. Она определяется положением отдельных звеньев системы «лучник-лук» относительно плоскости выстрела и обеспечивается согласованным напряжением соответствующих групп мышц.

Изготовка должна обеспечивать:

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

В начале обучения тренер показывает, как выполняется целостный выстрел из лука. Встав на линию стрельбы так, чтобы его было хорошо видно, тренер принимает исходное положение для стрельбы и выполняет несколько выстрелов по мишени.

Если тренер утратил навык стрельбы и ему трудно показать хороший результат, то он приглашает на занятие хорошего стрелка, который показывает не только правильную технику, но и хороший результат

Тренер сразу же объясняет, что главное - это кучная стрельба, меткость является же 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 изготовок. Для этого желательно использовать наглядные пособия. Рассказывая о различных вариантах изготовок, необходимо отметить основные общие требования к рациональной изготовке, выполняемые большинством.

После этого начинается практическое обучение по отдельным частям или элементам:

- положение ног;
- положение туловища;
- положение головы;
- положение рук;
- хват;
- захват.

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

При обучении возможно использование подготовительных упражнений, позволяющих быстрее освоить изготовку.

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

Положение туловища, головы, рук. После усвоения относительно правильного (единообразного) положения ног изучается положение туловища.

Стрелки становятся на линию стрельбы, берут лук в левую руку, правой захватывают тетиву и, поднимая левую руку в сторону мишени, закрепляют туловище, чтобы можно было легко удержать лук в вытянутой руке.

Внимание стрелков обращается на то, чтобы туловище не отклонялось назад за счет компенсаторного движения, т.е. смещения плечевого пояса назад, а таза вперед. Тренер обращает внимание стрелка на то, что левая рука должна быть выпрямлена и закреплена в

лучезапястном, локтевом и плечевом суставах; левое предплечье должно быть плонировано, 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 и постоянное нахождение мушки в районе прицеливания. Изготовку необходимо принимать несколько раз, сходя с места и возвращаясь обратно.

Для облегчения освоения изготовления, обучаемым можно предложить несколько раз положение изготовления без лука, уточняя при этом положение различных частей тела. Желательно, если есть такая возможность, проводить обучение перед зеркалом, чтобы стрелки могли визуально контролировать положение ног, туловища, головы, рук.

Хват

При обучении хвату (способу удержания лука) тренер должен показать различные его варианты и рассказать о его достоинствах и недостатках.

Затем спортсмены пробуют выполнить различные варианты удержания лука. Выполняя несколько раз каждый из вариантов под руководством тренера, стрелки выбирают один из них, руководствуясь морфологическими особенностями руки.

В процессе обучения тренер постоянно следит за правильностью выполнения хвата и исправляет возникающие ошибки, обращая внимание стрелков на то, что лучезапястный сустав должен быть закреплен, а пальцы не должны с большой силой обхватывать рукоятку лука. Также надо постоянно следить за однообразностью выполнения хвата. В этом может помочь использование специальных накладок на рукоятку лука, облегчающих выполнение выбранного способа удержания лука (высокий, средний, низкий). В процессе дальнейшего обучения и совершенствования стрелка иногда меняют хват, находя более рациональный способ его выполнения.

Захват (способ удержания тетивы)

Выполняется указательным, средним и безымянным пальцами. Однако иногда стрелки используют двупалый захват - средним и безымянным пальцами. Поэтому тренер при обучении захвату должен показать несколько раз его выполнение и объяснить, что при двупалом захвате возникает чрезмерная нагрузка на кожные покровы пальцев, что часто приводит к травмам. Также 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, т.к. 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, т.к. 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, т.к. 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.

Тренер и спортсмен постоянно должны 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 вариант.

Если натяжение лука выполняется с остановкой, то происходит «фиксация» кисти руки под подбородком, тетива касается ориентационных точек (наиболее распространенные - кончик носа и середина подбородка). В этот момент происходит уточнение положения мушки в районе прицеливания, и далее выполняется заключительная фаза натяжения «дотяг», во время которого стрела выходит из-под кликера. В том случае, когда натяжение лука выполняется без остановки, движение руки с тетивой и стрелой немного замедляется примерно за 10 см до касания подбородка для того, чтобы уточнить положение мушки. Плавное и постоянное движение продолжается после касания кистью правой руки подбородка и тетивой - ориентационных точек. Затем стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск.

В процессе замедленного движения правой руки происходит постоянное уточнение и удержание мушки в районе прицеливания. При этом варианте техники такие элементы выстрела, как фиксация и дотяг, не выполняются - натяжение лука происходит плавно, без остановок вплоть до выпуска.

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

Для того чтобы стрелку легче было освоить это движение, тренер предлагает выполнить следующее упражнение: стрелки стоят на линии стрельбы без лука, руки опущены вдоль тела, по команде тренера они медленно с напряжением сводят лопатки к позвоночнику и удерживают напряжение 2-3 с, затем расслабляются. Затем принимают изготовку без лука, кисть правой руки располагают под подбородком и, напрягая мышцы спины, приводят к позвоночнику правую лопатку. Удерживают в напряжении 2-3 с, после этого расслабляются и опускают руку. Это упражнение 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 этого упражнения то же самое движение надо вначале выполнить с резиновым амортизатором, а затем с луком (вначале без кликера и стрелы, затем с кликером и стрелой). Затем 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.

Тренер должен объяснить, что видеть одновременно одинаково отчетливо тетиву, мушку и мишень невозможно в связи с особенностями строения глаза. 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, как правило, 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 нескольких секунд (8-10). Однако общее время удержания на тренировках может быть гораздо больше (20-30 с).

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 и др.

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 своеобразный тренажер: к какой-либо опоре на уровень линии плеч прикрепляется резиновый амортизатор, стрелок принимает изготовку без лука, левую руку спускает вниз, а правой берет 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, т.к. их чрезмерное напряжение может вызвать напряжение мышц антагонистов 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 постоянно следят за правильностью и согласованностью выполнения выпуска с другими элементами техники.

При обучении выпуску (спуску) тетивы с помощью использования релиза 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.

Тренер обращает 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 изготки. 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 с).

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 непродолжительной задержкой его к моменту выстрела является наиболее рациональной схемой техники дыхания стрелка.

Обучение управлению дыханием должно органически сочетаться с обучением технике изготки, 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, т.п.).

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 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 изготку, 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 изготку, выполнить натяжение лука правой рукой, вытягивая стрелу из-под кликера без выпуска ее после щелчка кликера. 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.

6. Стрельба с выносом мушки прицела из непосредственного района прицеливания.

Умение спортсмена стрелять с выносом во многом определяет успех во время стрельбы с часто меняющим свое направление и силу ветром.

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

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

- стрельба по мишени на кучность;
- стрельба в заранее определенный район прицеливания по мишени;
- стрельба с установкой на максимальный результат с различных дистанций в отдельных сериях;
- стрельба с установкой на результат с уменьшением времени, отводимого на стрелковую серию с изменением темпа и ритма стрельбы;
- дуэльная стрельба;
- контрольная стрельба;
- стрельба в усложненных метеорологических условиях;
- стрельба с искусственно вводимыми помехами (замена отдельных элементов материальной части: лук, тетива, напальчник и т.п.; изменение освещенности; введение звуковых раздражителей и т.п.);
- стрельба на соревнованиях.

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

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

1. Положение и работа ног

- нерациональное расположение стоп ног относительно плоскости выстрела;
- непостоянное положение стоп ног относительно плоскости выстрела;
- недостаточное закрепление голеностопных, коленных и тазобедренных суставов;
- чрезмерное перенапряжение мышц ног.

2. Положение и работа туловища

- чрезмерный наклон вперед или назад относительно вертикальной оси позвоночного столба;
- чрезмерное смещение общего центра массы тела (ОЦМТ) относительно плоскости выстрела;
- чрезмерное смещение ОЦМТ на одну из ног (особенно левую у правшей);
- чрезмерное скручивание туловища;
- перенапряжение мышц поясничного отдела;
- недостаточно четкая и равномерная работа мышц спины, приводящих лопатку к позвоночнику, особенно в заключительной фазе выстрела;
- неадекватные реакции мышц спины, выполняющих натяжение лука, на щелчок кликера;
- непостоянное положение туловища.

3. Работа мышц шеи и положение головы

- недостаточный или чрезмерный наклон головы;
- непостоянное положение головы;
- недостаточный поворот головы в сторону мишени;
- перенапряжение мышц шеи;
- увеличение давления подбородком на кисть руки, выполняющей натяжение лука;
- увеличение давления подбородком на тетивы в процессе натяжения лука (обычно в процессе «дотяга»).

4. Положение и работа руки, удерживающей лук

- неоднообразный хват;
- излишнее напряжение мышц кисти, выполняющей удержание лука;
- недостаточное проникновение руки в локтевом суставе;
- недостаточное закрепление руки в локтевом суставе;
- нерациональное положение руки в плечевом суставе;
- нефиксированное положение плеча в плечевом суставе;
- нарушение фиксации плеча в плечевом суставе в процессе натяжения лука;
- нарушение фиксации в локтевом суставе в процессе натяжения лука;
- «складывание» (неконтролируемое движение левой руки вправо в момент выполнения выстрела);
- слишком раннее расслабление мышц руки, удерживающей лук в момент выполнения выпуска (спуска);
- отклонение лука вправо или влево относительно плоскости выстрела;

5. Работа и положение руки, выполняющей натяжение лука

- неоднообразный захват тетивы;

- нерациональный захват тетивы;
- перенапряжение пальцев, выполняющих захват тетивы;
- неадекватные реакции на щелчок кликера;
- неполное расслабление пальцев в момент выполнения выпуска тетивы;
- неравномерный (неодновременный) сход тетивы с пальцев в момент выпуска;
- излишнее напряжение мышц сгибателей руки;
- неравномерная работа мышц, выполняющих натяжение лука в завершающей фазе выстрела;
- непостоянное положение («прохождение») кисти через ориентировочные точки на лице (под подбородком, сбоку от подбородка).

6. Прицеливание

- смещение мушки от района прицеливания в момент выпуска тетивы;
- чрезмерное стремление удержать мушку в точке прицеливания (неподвижно);
- «ловля» точки прицеливания;
- излишняя концентрация внимания на мишени;
- непостоянное положение тетивы относительно мушки прицела;
- отклонение лука вправо или влево относительно плоскости выстрела

7. Дыхание

- преждевременная задержка дыхания;
- задержка дыхания на вдохе в процессе натяжения лука;
- перенапряжение дыхательных мышц;
- резкий выдох и расслабление дыхательной мускулатуры в момент выпуска тетивы;
- нерациональное сочетание дыхания с выполняемыми действиями.

4.1.3. Физическая подготовка

Современная система тренировки стрелка 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.

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 (общей) физической подготовки (ОФП).

Основными задачами физической подготовки стрелков из лука являются:

Укрепление здоровья спортсмена и предотвращение отрицательного влияния на организм стрелка из лука больших специфических нагрузок.

Повышение функциональных возможностей организма.

Расширение круга двигательных навыков.

Развитие основных двигательных качеств и способностей стрелка: выносливости, силы, гибкости, быстроты, ловкости.

Подготовка к большим по объему, высоким по интенсивности и психическому напряжению нагрузкам, а также быстрейшему восстановлению после них.

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 учебно-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.

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 ч после стрельбы. В результате длительных и однообразных занятий без применения простейших корректирующих 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 учебно-тренировочной и соревновательной деятельности на фоне невысокого уровня функциональной и физической подготовленности. К сопутствующим заболеваниям, обусловленным спецификой вида спорта, относятся различные простуды: ринит, бронхит, пневмония, ангина, фарингит, отит и т.д. Часто при игнорировании спортсменами и тренером неблагоприятно воздействующих на лучника факторов внешней среды перечисленные заболевания приобретают хронический характер.

В связи со всем вышеперечисленным тренеры и спортсмены должны учитывать возможные негативные последствия при занятиях стрельбой из лука и стараться их предотвратить, включая в план подготовки необходимые мероприятия, направленные на оздоровление организма и профилактику травм и заболеваний.

Для предотвращения отрицательных воздействий необходимо использовать совокупность профилактических мероприятий, которые можно подразделить на четыре группы:

1. комплекс корректирующих упражнений, включаемых в учебно- тренировочное занятие;
2. комплекс упражнений, выполняемых после тренировки;
3. самостоятельные занятия;
4. занятия другими видами спорта: плавание, езда на велосипеде, теннис, футбол и др.

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

Развитие общих и специальных физических качеств стрелков из лука

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой спортсмена процесс развития его физических качеств, проявляющихся в двигательных способностях.

К физическим качествам относят скоростные способности, выносливость, силу, гибкость, ловкость (координационные способности).

Данные способности лежат в основе спортивной работоспособности, проявляясь непосредственно через технику и тактику стрельбы.

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

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

Развитие выносливости

В стрелковом спорте под выносливостью принято понимать способность противостоять утомлению во время учебно-тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма.

Выносливость теснейшим образом связана с процессом утомления. Различают несколько типов утомления:

- умственное (связанное с интенсивным характером мыслительных процессов);
- сенсорное (утомление различных анализаторов);
- эмоциональное (как следствие интенсивных эмоциональных переживаний);
- физическое (вызванное продолжительными мышечными напряжениями).

В стрельбе из лука присутствуют все перечисленные виды утомления.

Физическая подготовка стрелка из лука, развивающая, в том числе и физические качества спортсмена, имеет весьма разнообразный характер благодаря выполнению различных упражнений, направленных на совершенствование тех видов выносливости, которыми характеризуется спортивная деятельность лучника.

Деятельность стрелка из лука представляет собой чередование длительной статической и динамической относительно однообразной работы, выполняемой в течение нескольких часов. Наличие большого объема статической работы предъявляет повышенные требования к организму лучника, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность и однообразие мышечных усилий при большом количестве выполняемых выстрелов, необходимых для сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие- мишень».

Высокие требования также предъявляются к нервной системе еще и потому, что для лучника каждый выстрел на дистанции - своеобразный «старт», за которым следует «финиш») в виде полученного результата, который в большой степени влияет на психическую устойчивость спортсмена. Следует также учитывать, что таких стартов и финишей необходимо выполнить несколько десятков на каждой дистанции. В связи с этим усталость стрелка из лука в большей степени выражается в психическом, нежели физическом утомлении, хотя и физические нагрузки достаточно высоки.

Большое значение для развития систем организма лучника и улучшения функционирования их адаптационных механизмов имеет общая выносливость. Общая выносливость - это выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата.

При тренировке, направленной на развитие этого вида выносливости, образуются условно-рефлекторные связи, улучшающие регуляцию деятельности мышц, совершенствующие кровообращение, дыхание, обмен веществ, терморегуляцию и т.д., т.е. совершенствуются системы организма, которые определяют состояние здоровья спортсмена и уровень его функциональной, физической и психологической подготовленности.

Именно благодаря высокому уровню развития общей выносливости организм стрелка приобретает необходимую способность сопротивляться утомлению в процессе специальной учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, быстрее восстанавливаться после физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок.

Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, вызывающими мощное разветвление в организме окислительных процессов (обменного характера). В этом случае улучшается работа сердечно-сосудистой системы, повышается экономичность обмена веществ, увеличивается кислородный запас во время работы, а также улучшается деятельность внутренних органов. Лучшие условия для

необходимых сдвигов в организме создаются при выполнении длительной работы в умеренном темпе.

Следует отметить, что выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий спортсмены испытывают утомление. При этом в организме происходят адаптационные изменения, повышающие общую выносливость организма. Кроме того, развитие выносливости, заключающееся в противостоянии утомлению, развивает в процессе тренировки и волевые качества спортсмена.

Для развития общей выносливости используют, как правило, различные упражнения или виды спорта циклического характера: бег, плавание, греблю, езду на велосипеде, передвижение на лыжах и т.д.

Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный. Он характеризуется непрерывным, длительным и малоинтенсивным выполнением упражнения, например легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130-180 уд./мин является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем. По скорости бега и пульсу спортсменов может судить о степени напряженности работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Однако приучать организм спортсмена к бегу следует постепенно.

Сначала используется бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130 уд./мин. Бег в этом режиме связан с невысокой работоспособностью сердца, но способствует капилляризации, прежде всего работающих мышц ног, а также увеличению числа действующих кровеносных сосудов и улучшению кровоснабжения всего организма.

Следующим является бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130-150 уд./мин. Этот режим развивает и хорошо поддерживает работоспособность сердца и способствует дальнейшей капилляризации мускулатуры и внутренних органов.

Бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 150-180 уд./мин, эффективно развивает субмаксимальную работоспособность сердечно-сосудистой системы. Этот режим бега применяется, как правило, только при тренировке хорошо подготовленных спортсменов.

При целенаправленных занятиях необходимо регулярно следить за своим пульсом как наиболее доступным физиологическим показателем организма.

Кроме легкоатлетического бега в тренировке стрелков можно использовать и другие циклические виды спорта, например лыжные гонки, бег на коньках, плавание. Показателем эффективности использования физических упражнений и в этом случае является частота сердечных сокращений.

Противостоять утомлению и сохранять высокую эффективность спортивной деятельности в стрельбе из лука помогает также специальная статическая и динамическая силовая выносливость.

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

Статическая силовая выносливость - это способность лучника к длительному и относительно устойчивому удержанию растянутого лука в процессе прицеливания и обработки выпуска стрелы.

Развитие данной способности предусматривает длительное и многократное повторение позы изготовки и поддержание ее в течение определенного времени. Эти действия направлены на адаптацию организма лучника к специфическим нагрузкам. Тренировку следует планировать таким образом, чтобы стрелок имел некоторый запас прочности при выполнении необходимых элементов выстрела. Это обусловлено тем обстоятельством, что спортсмен в условиях соревнований испытывает дополнительные психические нагрузки, связанные с воздействием часто негативных факторов (неблагоприятные метеорологические условия), заставляющих его иногда увеличивать

количество попыток. Статическая выносливость характеризуется временем удержания лука и амплитудой колебания мушки прицела. Стрелки разной квалификации имеют различный уровень развития статической выносливости, что подчеркивает важность данного фактора для роста спортивного мастерства.

Основным методом тренировки статической силовой выносливости является метод строго регламентированных упражнений с применением специальных схем, предусматривающих длительность удержания лука и жесткие интервалы отдыха.

Для развития данного вида выносливости могут быть использованы следующие упражнения:

- удержание растянутого лука с сопротивлением 60% от максимального условия в течение 56 с с интервалами отдыха 2-3 с
- удержание растянутого лука с сопротивлением в течение 5-6 с с интервалом отдыха 10-15 с;
- прицеливание с растянутым луком на различных дистанциях;
- прицеливание с растянутым луком по уменьшенной мишени.

Упражнения с элементами прицеливания можно выполнять, изменяя длительность удержания лука в растянутом положении, иногда доводя время удержания до предельного (работа «до отказа»).

В качестве параметра, характеризующего уровень развития статической силовой выносливости, можно использовать коэффициент, который определяется отношением времени удержания лука к амплитуде колебания мушки прицела. Данный показатель можно использовать в качестве теста при планировании учебно-тренировочного процесса.

К развитию статической выносливости следует приступать на начальной стадии подготовки с юными спортсменами и уделять этому не менее 20-25 мин на каждом занятии, сочетая с дополнительными домашними заданиями.

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

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

Для развития этого вида выносливости можно рекомендовать следующие упражнения:

- многократную имитацию натяжения лука с сопротивлением 25-50% от максимальной силы в среднем темпе 20 раз в минуту до полного утомления (работа на тренажере с выключением руки, удерживающей лук, или с резиновым жгутом);
- многократное натяжение лука с сопротивлением 60-70% от максимального усилия в среднем темпе 20-25 раз в минуту; выполнять в виде серий с перерывом в 1 минуту.

При выполнении данного упражнения необходимо обращать внимание стрелка на поддержание позы изготовки и работу руки, обеспечивающей надежный «упор» в лук.

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

Развитие силы

Сила определяется, как способность человека противодействовать сопротивлению и преодолению его за счет мышечных напряжений.

Мышечные сокращения происходят под влиянием нервных импульсов, поступающих из центральной нервной системы. В связи с этим, управление работой мышц осуществляется посредством специальных связей между нервной и мышечной системами.

Силловые способности зависят от физиологического поперечника мышцы, соотношения мышечных волокон различных видов, количества включенных в работу двигательных единиц, синхронизации деятельности мышц-синергистов, своевременного выключения из работы мышц антагонистов. В конкретных двигательных действиях силловые способности прямо обусловлены биомеханической структурой движения: возможностью вовлечения в работу крупных мышечных групп, длиной плеч-рычагов, участвующих в работе крупных мышечных групп, и др.

Проявление силовых способностей тесно связано с эффективностью энергообеспечения соответствующей работы, совершенством техники выполнения движений, уровнем развития скоростных способностей и гибкости.

Помимо этого на проявление силы мышц влияет степень тренированности, утомления и состояния нервной системы спортсмена. Силловые способности принято подразделять на три группы: собственно силовые, скоростно-силовые, силовую выносливость, и для развития каждой из них требуются определенные упражнения.

К первой группе относят движения, связанные с удержанием лука в статическом положении и его растяжением.

Ко второй группе можно отнести действия, обеспечивающие быстрый подъем лука и его растяжение при стрельбе в неблагоприятных метеорологических условиях и при дефиците времени, оставшегося на выполнение выстрела.

К третьей группе, характеризуемой способностью длительное время поддерживать оптимальные силовые напряжения, относится непосредственно сама стрельба.

При анализе действий лучника, выполняющего выстрел, можно выделить четыре основные фазы: подготовительную; натяжение лука и ориентацию его в плоскости стрельбы; уточнение прицеливания с последующим выпуском стрелы; снятие мышечного напряжения (расслабление).

Основная работа происходит во время второй и третьей фаз, выполнение которых требует значительных мышечных усилий, тем более, если учитывать многократность повторяемых действий. К основным группам мышц, участвующим в реализации выстрела из лука, принято относить широчайшую мышцу спины, задние пучки дельтовидной мышцы, подкостную, малую и большую круглую мышцы (участвуют в разгибании плеча), трапециевидную и малую ромбовидную (отведение плеча, приведение лопатки к позвоночному столбу), а также мышцы предплечья, кисти (удержание и выпуск тетивы), мышцы

- сгибатели и разгибатели туловища.

В процессе многократного выполнения основного спортивного движения (прицельного выстрела из лука) основная задача стрелка заключается в том, чтобы противостоять возрастающему утомлению, вызванному силовым компонентом нагрузки, т.е. удержанию лука в относительно устойчивом положении (определенное время) и его натяжению.

Поэтому в тренировку стрелка из лука следует включать упражнения, направленные на развитие собственно силовых, скоростно-силовых способностей и силовую выносливость.

Развитие общей силы направлено на совершенствование силовых способностей всех групп мышц и является необходимым условием гармоничного физического развития. Поэтому для повышения уровня общей физической подготовленности широко используются общеразвивающие упражнения - движения отдельными частями тела и сочетание движений. Они могут выполняться с разной степенью мышечного напряжения - от умеренного до максимального, с различной скоростью и амплитудой, без предметов и с предметами (гантели, гири, штанга, резиновые и пружинные амортизаторы и т.д.), на гимнастических снарядах, в паре с партнером и индивидуально.

Нагрузка в процессе учебно-тренировочного занятия зависит от подбора упражнений, характера их выполнения и количества. Большое значение имеет интенсивность мышечных

напряжений, которую можно повысить путем большей продолжительности упражнения, изменения скорости его выполнения и увеличения массы отягощения.

Величину нагрузки можно также регулировать с помощью изменения интервала отдыха между упражнениями. Чем интервал меньше, тем нагрузка там больше.

Общеразвивающие упражнения подразделяются в зависимости от преимущественного их воздействия на различные части тела и мышечные группы:

- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- упражнения для мышц туловища и шеи;
- упражнения для мышц ног;
- упражнения для мышц всего тела (упражнения общего характера).

Следует отметить, что развитие силы наиболее эффективно лишь в том случае, если в процессе тренировки используются упражнения с отягощениями и упражнения, выполняемые в замедленном темпе со значительным напряжением мышц. Весьма эффективны также упражнения с использованием различных тренажерных устройств.

В зависимости от характера работы мышц выделяют два основных метода развития силы: изотонический - динамические упражнения с отягощениями или с использованием тренажеров; изометрический - статические упражнения с использованием простейшей аппаратуры или собственной массы тела.

Специальную силу развивают применительно к выполняемым техническим действиям лучника. Она необходима для удержания лука и сопротивления его давлению, а также непосредственно для растяжения лука.

Наиболее распространенным и приемлемым при развитии специальной силы для стрелка из лука является изотонический метод, который включает в себя метод максимальных и повторных усилий.

Этот метод заключается в том, что спортсмен выполняет движения с максимальным (предельным или околопредельным) напряжением.

В качестве основного упражнения применяется имитация выстрела натяжением лука и удержание лука или тетивы на тренажере определенное время в специфической позе изготовления.

Максимальным считается такое сопротивление, при котором движение может быть выполнено 2-3 раза подряд. Темп и скорость движения, невысокие и приближены к временным характеристикам выстрела из лука. Интервал отдыха между подходами не менее 2 мин.

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

Для развития силовых способностей можно также использовать упражнения, имитирующие натяжение лука (как с луком, так и без него или на тренажере в замедленном темпе).

В этом случае упражнение выполняется в течение 1-1,5 мин. После каждого повторения необходимо расслабить мышцы и сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Напряжение мышц, участвующих в выполнении данного упражнения, должно быть околопредельным.

Следует иметь в виду, что тренировка с применением метода максимальных усилий требует от стрелка предельных мышечных усилий, которые, являясь исключительно мощным и эффективным раздражителем, предъявляют высокие требования к нервно-психическим возможностям.

Учитывая специфику вида спорта, метод максимальных усилий может быть рекомендован для применения не более 2-3 раз в неделю, а с целью дополнительного стимулирования процесса развития силы - лишь в подготовительном периоде подготовки.

Метод повторных усилий является наиболее приемлемым для лучника. Суть его заключается в том, что в процессе двигательной деятельности стрелок проявляет значительные мышечные напряжения, однако предел усилия определяется не величиной отягощения или сопротивления, а числом повторений.

При небольшом числе повторения (4-8) в одном подходе происходит развитие преимущественно абсолютной мышечной силы. Если число повторений составляет 12 и более при среднем (40-50%) сопротивлении, в основном развивается силовая выносливость.

С целью умеренного развития силы и силовой выносливости можно рекомендовать упражнение, имитирующее натяжение лука или резинового амортизатора с применением метода

повторных усилий. Количество повторений -10-14, число подходов - 5-6.

Для развития силы стрелки из лука могут использовать также изометрический метод, обычно применяющийся в сочетании с изотоническим.

Суть изометрического метода заключается в том, чтобы вызвать определенное, по возможности постоянное напряжение в тренируемой мышце или группе мышц и поддерживать это напряжение в течение определенного времени.

К тренировке по данному методу рекомендуется приступать лишь после некоторой предварительной подготовки, направленной на развитие силы, с использованием динамических упражнений. Необходимо помнить, что каждая тренировка с использованием упражнений по данному методу должна начинаться с разминки, включающей несколько общеразвивающих упражнений.

Изометрический метод развития силы имеет целый ряд достоинств:

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

Для развития специальной силы могут использоваться упражнения, имитирующие растяжение лука.

Все технические действия по натяжению лука подразделяются на три фазы:

- 1 фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука (тренажерного устройства), 90-100 градусов (начальное положение при натяжении лука), угол в локтевом суставе 80-90 градусов;
- 2 фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 120-130 градусов, в локтевом суставе 50-60 градусов (среднее положение);
- 3 фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 160-170 градусов, в локтевом суставе 30-40 градусов (заключительное положение).

При выполнении упражнения необходимо учитывать, что нарастание и ослабление напряжения выполняются плавно в течение 2 с, время максимального усилия - 5-6 с, а всё упражнение (наращивание усилия, его удержание и ослабление) - 10 с. Отдых между напряжениями - 30-40 с, интервал времени между упражнениями - 2-3 мин.

Одним из наиболее важных компонентов силовой подготовки лучника является его способность управлять своими усилиями.

Это связано с тем, что стрелок из лука совершает одновременно несколько технических действий и только правильное и дифференцированное распределение усилий позволяет ему обеспечить высокую их эффективность (удержание и возрастание сопротивления давлению лука, натяжение лука и «дотяг», расслабление пальцев при выпуске стрелы и т.д.).

Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что уровень развития этой способности положительно коррелирует с ростом спортивного мастерства.

Так, ошибка воспроизведения усилия, необходимого для натяжения лука у спортсменов юношеских разрядов, составляла 9-10% «силы лука», а у мастеров международного класса - всего лишь 1,01,5%.

В результате анализа степени важности развития способности управления своими усилиями выявлено, что у лучников низкой и средней спортивной квалификации на первом месте находится развитие максимальной силы и только на последнем (четвертом месте) - управление своими усилиями, тогда как у лучников высшей квалификации управление своими усилиями занимает первое место.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что ведущим компонентом подготовки лучника при развитии силовых способностей является способность управлять своими усилиями.

Необходимо также учитывать, что для развития силовых способностей следует соблюдать принятые в спортивной тренировке принципы постепенности, систематичности и др., а также осуществлять подбор средств и методов, исходя из индивидуальных особенностей стрела, этапа и периода подготовки.

Развитие гибкости

Под гибкостью понимают морфофункциональные свойства опорнодвигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев.

Значение гибкости заключается в том, что при оптимальном уровне ее развития стрелок имеет возможность быстрее и лучше овладеть рациональной техникой выполнения выстрела и экономнее использовать свои силы.

Увеличение амплитуды в различных суставах (плечевых, локтевых, лучезапястных, позвоночнике) позволяет выбрать и отработать более удобную рабочую позу, повысить экономичность движений.

Принято различать активную гибкость, т.е. гибкость, проявляемую за счет собственных мышечных усилий, и гибкость пассивную, которая проявляется при воздействии внешних сил.

Гибкость зависит главным образом от формы суставных поверхностей, растягиваемой позвоночного столба, связок, сухожилий.

На гибкость влияет тонус мышц, зависящий от состояния центральной нервной системы. Под ее влиянием эластические свойства мышц могут в значительной степени меняться.

Проявления гибкости зависят также от температуры внешней среды: при повышении температуры гибкость увеличивается, при ее уменьшении - понижается. Этот фактор необходимо учитывать, так как стрельба в условиях пониженной температуры приводит к ухудшению гибкости и получению травм.

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

Недостаток гибкости у лучников может, в свою очередь, привести к снижению эффективности выполняемых технических действий, излишним энергозатратам, нарушению плавности выполнения движений и координации. В отдельных случаях недостаточный уровень развития гибкости в различных суставах и неправильное распределение нагрузки приводят к возникновению травм и заболеваний (лучезапястные и плечевые суставы, позвоночник).

Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять ежедневно. Рекомендуется включать их в разминку и в комплекс утренней зарядки.

Скоростные способности

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

- скорость простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования);
- скорость выполнения отдельных двигательных актов (измеряется величинами скорости и ускорения при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением);

частота движений - темп (измеряется количеством движений в единицу времени).

Основными предпосылками скоростных способностей являются подвижность нервных

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

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

$УБ \text{ (быстрота)} = Ув \text{ (восприятия)} + V \text{ д (движения)}$.

Согласно данной формуле скоростные способности стрелка тем выше, чем меньше по времени каждая из слагаемых величин. Скорость восприятия в основном определяется свойствами анализаторов (зрительный, кинестетический, слуховой и др.), динамикой центральных нервных процессов и особенностями нервно-мышечных отношений.

Большое влияние на скорость восприятия оказывает направленность внимания на ожидаемую деятельность. В том случае, если внимание направлено не на сигнал к действию (сигнал к началу стрельбы), а на подъем руки и натяжение лука, то время реакции сокращается.

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

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

При рассмотрении второго слагаемого - скорости движения ($V \text{ д}$) необходимо отметить, что она в основном определяется подвижностью нервных процессов, особенностями мышечной ткани (соотношением различных мышечных волокон, их растяжимостью, эластичностью, эффективностью внутримышечной и межмышечной координации), уровнем развития скоростно-силовых способностей, гибкости, координационных способностей, совершенством спортивной техники, особенностями биохимических процессов и интенсивностью волевого усилия.

Для развития различных компонентов, определяющих скорость движения, могут использоваться различные средства и методы.

Так, например, для тренировки подвижности нервных процессов, которая в основном зависит от скорости смены процессов возбуждения и торможения, может использоваться

многократное повторение определенных движений на специфические раздражители (команда к началу стрельбы, звуковые и световые сигналы и т.д.).

Для развития и совершенствования скоростно-силовых возможностей, а также сократительных способностей мышечного аппарата, обеспечивающего необходимую амплитуду движений, особенно в конечных точках, обуславливающую совершенную спортивную технику, могут быть использованы упражнения, связанные с имитацией отдельных элементов выстрела (принятие изготочки, натяжение лука и т.д.) со стрелой или без стрелы, или непосредственно стрельба на различных дистанциях с определенными заданиями (например, выполнить по команде выстрел или серию выстрелов с максимальной возможной для стрелка скоростью при сохранении качественной техники выстрела).

При проведении подобных тренировок необходимо учитывать, что скорость выполняемых действий надо увеличивать при постепенно нарастающей интенсивности движений и волевого усилия, а также следить за тем, чтобы не нарушилась техника выполнения, как отдельных элементов, так и выстрела в целом.

Необходимо также помнить, что эффективность тренировки значительно повысится, если будет сформирована правильная психическая мотивация и будет создан соревновательный микроэлемент в каждом учебно-тренировочном занятии.

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

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

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

Развитие ловкости

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

Ловкость характеризуется координационной сложностью двигательных действий и точностью движений, временем их выполнения.

В структуре координационных способностей следует выделять:

Способность к овладению новыми движениями.

Умение дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими.

Способность к импровизации и комбинациям в процессе двигательной деятельности.

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

Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков. Поэтому естественно, что координационные способности зависят от двигательной подготовленности лучника, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, обуславливающих надежность управления движениями и обеспечивающих одновременное выполнение спортсменом технических действий,

необходимых для выполнения выстрела, обеспечения устойчивости системы «стрелок-оружие» и адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.).

Наряду с этим координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена, необходимой для переработки поступающей информации, получаемой от зрительных, кинестетических, тактильных, слуховых анализаторов. Это говорит о том, что совершенствование технического мастерства осуществляется через совершенствование свойства анализаторов, дающих богатую информацию о характере и степени точности выполняемых действий в конкретных условиях и улучшении согласованности в их работе.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что ловкость - это комплексное качество, не только аккумулирующее физические качества, но и включающее в себя целый ряд психических качеств, таких, как способность управлять своим вниманием (концентрация, распределение, переключение, быстрота получения и переработки информации), оперативное мышление, управление своими ощущениями, восприятиями, эмоциями, проявление волевых усилий для выполнения сложнокоординированных двигательных действий в непростой обстановке.

Развитие общей и специальной ловкости осуществляется путем совершенствования чувства пространства, времени, способности поддерживать равновесие системы «стрелок-оружие-мишень», а также рационально чередовать напряжение и расслабление отдельных групп мышц. Основным путем развития ловкости - овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями. Для развития общей ловкости целесообразно применять упражнения, связанные с мгновенным реагированием на постоянно меняющуюся обстановку, в частности различные спортивные игры: теннис, баскетбол, подвижные игры, единоборства, а также специальные упражнения.

Необходимо отметить, что упражнения для развития ловкости приводят к быстрому утомлению. Выполнение их требует большой четкости мышечных ощущений и при наступившем утомлении дает малый эффект. В связи с этим интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления.

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

Произвольное управление мышечным тонусом

Выполнение высокоэффективного выстрела из лука возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп, т.е. оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Стрелок обязан развивать умение управлять мышечным напряжением.

Развить это умение можно только в процессе постоянных систематических тренировок в произвольном расслаблении и напряжении, как определенных мышечных групп, так и всех скелетных мышц в целом.

На учебно-тренировочных занятиях лучник должен постоянно «считывать» информацию, поступающую от мышц. И следить за тем, чтобы не допустить излишней тонической напряженности мышц, которая нарушает координацию, что мешает быстро осваивать и совершенствовать технику выстрела. Для развития способности произвольно изменять уровень мышечного напряжения лучник может использовать различные варианты аутогенной тренировки, прогрессивной мышечной релаксации, упражнения идеомоторной тренировки. Использование данных методик должно быть соотнесено со спецификой вида заданиспорта, так как специально адаптированные методики помогут эффективно и в более короткий срок получить желаемый результат.

Комплексная разминка стрелка из лука

Под разминкой подразумевается выполнение специально подобранных упражнений, которое предшествует выступлению на соревнованиях или основной части занятий (тренировки).

Разминка проводится с целью достижения оптимального уровня возбудимости нервной системы (сенсорных и моторных нервных центров коры больших полушарий, вегетативных нервных центров) и двигательного аппарата, повышения обмена веществ и температуры тела, усиления деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшения координации движений, т.е. для подготовки организма к предстоящей работе. Она также является одним из основных средств профилактики спортивного травматизма.

К разминке предъявляются следующие основные требования:

- упражнения должны быть простыми, доступными и знакомыми спортсменам;
- выполнение комплекса упражнений должно привести организм стрелка в состояние оптимальной психофизической готовности;
- разминка не должна вызывать утомления.

Продолжительность разминки и интервал отдыха перед основной частью тренировки или соревнования необходимо строго регламентировать в соответствии с состоянием спортсмена и окружающими условиями.

Разминку обычно подразделяют на общую и специальную.

Общая разминка может состоять из самых разнообразных упражнений, цель которых - способствовать повышению температуры тела, возбудимости ЦНС, усилению функций кислородтранспортной системы, обмена веществ в мышцах и других органах и тканях тела.

Специальная разминка должна по своему характеру быть как можно ближе к предстоящей деятельности.

Выполнение специальной разминки настраивает стрелка на выполнение специфических упражнений и способствует возникновению оптимальных взаимоотношений процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, установлению соответствующих нервных процессов и связей, обеспечивающих проявление динамического стереотипа предстоящего действия.

Под влиянием повышения тонуса ЦНС и повторных упражнений рефлексорно повышается работоспособность всех систем и органов применительно к специфике действия. Исследования показали, что результаты стрельбы первых серий, как правило, ниже, чем последующих.

Это может объясняться тем, что выполнение общепринятых упражнений не обеспечивает создания психофизиологического состояния, которое позволило бы с первых зачетных серий добиваться максимального результата.

Это состояние характеризуется такими факторами, как показатели пульса, дыхания, кровяного давления, нервно-мышечной координации, устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень», тремора, скорости реакции, особенностью протекания психических процессов и т.д. Чем меньше будет разрыв между этими показателями функционирования различных систем до разминки и началом стрельбы, тем быстрее лучник приспособится к

условиям соревновательной деятельности и, следовательно, не «потеряет» очков в первых зачетных сериях.

В связи с этим специальная разминка стрелка из лука должна иметь комплексный характер и учитывать физический, технический, тактический и психический компоненты спортивной деятельности лучника.

Подбор и выполнение упражнений, обеспечивающих комплексный характер разминки стрелка из лука, может осуществляться с учетом следующей схемы:

Вначале выполняют различные, специально подобранные физические упражнения в очень медленном темпе с полной концентрацией внимания на работающих мышцах, развивая при этом вначале малое, затем среднее и околомаксимальное напряжение мышц при выполнении каждого движения. Упражнения должны быть подобраны таким образом, чтобы задействовать в основном те мышечные группы, которые участвуют в выполнении выстрела. На выполнение упражнений отводится 6-7 мин. Затем в течение 1,5-2 мин выполняются упражнения на растяжения. После этого воспроизведение и сохранение в течение 3 мин состояния «аутогенного погружения».

В состоянии «аутогенного погружения», в течение 3,5-4 мин проводится идеомоторное воспроизведение тех технических элементов, которые требовали, по мнению каждого стрелка, наибольшего внимания с последующим идеомоторным представлением всей схемы выстрела из лука в целом и серии в целом.

Далее следует выполнение в течение 2 мин нескольких имитационных движений непосредственно с луком. В течение 10-15 мин стрельба на близкой дистанции (3-5 м) с предварительным идеомоторным воспроизведением каждого выстрела.

Необходимо также всегда помнить, что временной интервал между идеомоторным воспроизведением выстрела и его реальным выполнением должен быть минимальным, лучше, если его практически вообще не будет.

В том случае, если стрелок из лука по какой-либо причине в момент образовавшегося интервала отвлекся под воздействием на него любого раздражителя (внешнего или внутреннего характера), то он должен вновь идеомоторно воспроизвести выстрел из лука, а затем реально его выполнить.

Это правило необходимо соблюдать не только во время проведения разминки, а каждый раз при подготовке к выстрелу. Отвлечение внимания или возникновение какой-либо мысли в этот момент, а также в процессе идеомоторного воспроизведения выстрела и реального его выполнения недопустимо.

Естественно, выполнить это условие достаточно сложно, однако вполне возможно, если уровень притязаний стрелка на победу и вообще на достижение максимально возможных результатов достаточно велик, и он действительно этого очень желает. Соблюдение данного правила должно стать обязательным не только в соревновательных условиях, но и во время любых тренировок. Только при таком отношении к своей деятельности спортсмен сможет действительно достичь высокого уровня подготовленности и рассчитывать на победу.

Очень важно вовремя определить состояние, в котором находится стрелок перед началом стрельбы (соревнование, контрольная стрельба, тренировка). В этом должен участвовать как тренер (психолог, врач и т.д.), так и сам спортсмен.

В том случае, если лучник перевозбужден, необходимо так организовать процесс разминки, чтобы излишнее напряжение было снято; если же имеет место угнетенное состояние, пониженный уровень нервно-психической активности, то нужно переключить внимание спортсмена на объекты (деятельность), вызывающие положительные эмоции. Провести мероприятия, направленные на мобилизацию сил стрелка для обеспечения его продуктивной спортивной деятельности.

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

4.1.4. Психологическая подготовка

Подготовка стрелка из лука к спортивной деятельности заключается в формировании его общей готовности (физической, технической, тактической, теоретической и т.д.) 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, так как 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 стрелка, психических процессов, обеспечивающих ее продуктивность, и обучение лучников наиболее эффективным приемам и методам саморегуляции психических состояний, с целью создания и поддержания состояния психической готовности к многолетнему учебно-тренировочному процессу и участию в соревнованиях любого ранга.

Психологическая подготовка спортсмена предусматривает:

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

Психологическая подготовка к многолетнему учебно- тренировочному процессу

Достижение высоких и стабильных результатов возможно, как правило, только в процессе многолетней систематической тренировки, характеризующейся большими объемами и высокой интенсивностью самой разнообразной по характеру и содержанию учебно-тренировочной работы. Для того чтобы этот процесс был эффективным, стрелок из лука обязан на протяжении всей своей спортивной карьеры строго соблюдать общий и спортивный режим. В связи с этим необходимо сформировать устойчивую направленность личности стрелка, заключающуюся в создании совокупности устойчивых мотивов, ориентирующих его многолетнюю спортивную деятельность и являющихся относительно независимыми от различных сложных ситуаций.

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

- формировать, подкреплять и постоянно развивать мотивы, ориентирующие лучника на преодоление регулярно возникающих трудностей, характеризующих практически каждодневные многолетние тренировки;
- формировать, актуализировать и совершенствовать мотивы, побуждающие стрелка из лука к напряженной многолетней соревновательной деятельности;
- создать благоприятное отношение к различным компонентам многолетнего учебно-тренировочного процесса в стрельбе из лука.

Общая психологическая подготовка стрелка из лука к соревновательной деятельности

Общепризнано, что достижение высоких спортивных результатов определяется не только высоким уровнем физической, технической и тактической подготовленности. Для того чтобы наиболее полно и эффективно реализовать эти виды готовности в соревновательных условиях, стрелка необходимо специально психологически подготовить к напряженным условиям конкретной деятельности.

В связи с этим целью общей психологической подготовки к соревновательной деятельности является формирование свойств личности стрелка из лука и таких психических состояний, которые могут обеспечить успешность и высокую стабильность выступлений.

В процессе общей психологической подготовки к соревновательной деятельности решаются следующие задачи:

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

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

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

Специальная психологическая подготовка стрелка из лука к конкретному соревнованию

Целью специальной психологической подготовки к конкретному соревнованию является формирование у стрелка из лука состояния психической готовности к участию в нем.

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1. Обеспечить сбор наиболее полной, значимой и достоверной информации о предстоящих соревнованиях (регламент соревнований, место проведения, климатические условия в период проведения соревнований, наиболее вероятные метеорологические условия, характеризующие место проведения соревнований в данный период, состав команды соперников, вероятный уровень их подготовленности и т.д.).
2. Определить состояние здоровья и общий уровень подготовленности самого стрелка (команды) на данном этапе подготовки.
3. Сделать вероятностный прогноз уровня психической готовности лучника (команды) на момент участия в соревнованиях.
4. Правильно определить цель, стоящую перед стрелком (командой) и сформировать адекватное отношение к ней.
5. Сформировать и актуализировать мотивы участия в данном конкретном соревновании.
6. Организовать процесс вероятностного программирования предстоящей соревновательной деятельности. Он проводится в ходе разработки тактического плана действий (стрелка, команды), имеет вероятностный характер (в силу отсутствия абсолютно полной и достоверной информации) и представляет собой процесс мысленного представления (мысленное моделирование конкретной соревновательной деятельности) будущей деятельности в предполагаемых условиях.
7. Обеспечить процесс восстановления и сохранения (поддержания) оптимального уровня нервно-психической активности на основе применения специальных приемов и методов саморегуляции, неблагоприятных психоэмоциональных состояний.

Состояние психической готовности к соревнованию характеризуется следующими основными признаками:

- высокой помехоустойчивостью стрелка;
- уверенностью в своих силах;
- высокой стабильностью техники выполнения выстрела, связанной с ее помехоустойчивостью;

- стремлением полностью мобилизовать свои силы и упорно бороться за победу или добиваться максимально возможного на данный момент результата;
- адекватностью эмоционального состояния предстоящему соревнованию;
- высоким уровнем развития специализированных восприятий (чувство устойчивости, жесткости и надежности изготовления, надежности упора в лук, «десятки» и т.д.);
- адекватностью реагирования на складывающуюся ситуацию;
- способностью произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.

Принято считать, что формирование состояния психической готовности к соревнованию представляет собой процесс направленной организации сознания и действий спортсмена в зависимости от предполагаемых условий данного соревнования.

Симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука

Практически все психоэмоциональные состояния, постоянно сопровождающие спортивную деятельность, имеют свои симптомы (признаки).

Целый ряд этих симптомов может быть зарегистрирован с помощью аппаратных методов или выявлен с помощью наблюдения (самонаблюдения) за поведением стрелка.

Симптомы, характеризующие те или иные состояния, могут быть физиологическими (ЧСС, АД, уровень адреналина и т.д.) и психическими (чувство паники, неуверенности, утомления, комфорта, потеря самоконтроля и т.д.).

Многие из этих симптомов имеют внешние проявления: напряженные мышцы лица, скованность движений, потливость, суетливость, чрезмерная разговорчивость, вялость, сонливость и т.д. Другие же могут носить внутренний характер: тошнота, головокружение, неуверенность в своих силах и т.д.

Как правило, все вопросы, связанные с оптимизацией психоэмоциональных состояний, как со стороны тренера (психолога), так и со стороны стрелка, решаются в процессе общей психологической подготовки путем формирования сильного спортивного характера и правильного отношения к различно сложным ситуациям и явлениям, сопровождающим спортивную деятельность.

Однако иногда при участии в особо ответственных для спортсмена соревнованиях или когда по каким-либо причинам были допущены пробелы в его подготовке, могут возникать ситуации, в которых стрелок замечает у себя проявление каких-либо симптомов, характеризующих неблагоприятное для него состояние, способное снизить эффективность его деятельности.

В этом случае он может самостоятельно воспользоваться необходимыми приемами и методами для оптимизации этого состояния, устранения его симптомов и управления своим поведением.

В том случае, если стрелок сам не способен справиться с неблагоприятными симптомами или добиться полной мобилизации сил для обеспечения высокопродуктивной деятельности, все мероприятия, связанные с регуляцией его психического состояния и управлением поведением, берет на себя специалист (тренер, психолог, врач и т.д.).

Подобные мероприятия также могут быть проведены специалистом (тренером, психологом и т.д.), если он регистрирует, замечает проявление определенных симптомов, характеризующих развитие у спортсмена того или иного неблагоприятного психоэмоционального состояния, но видит, что сам стрелок в силу каких-то причин не осознает неадекватности своего поведения.

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

Симптоматическое управление и самоуправление могут также применяться как до, в процессе и после соревнований, так и до, в процессе и после тренировки стрелков из лука, а также в тех случаях, когда спортсмен испытывает трудности со сном, общением и т.д.

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

4.1.5. 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:

- формирование и совершенствование тактического мышления;
- разработка моделей тактики выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом;
- определение содержания учебно-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.

Тактическое мышление характеризуется целым рядом особенностей: наглядно-образным, действенным и ситуативным характером мышления, быстротой, гибкостью, целеустремленностью, самостоятельностью, глубиной, широтой и критичностью мышления.

Тактическое мышление формируется в процессе обучения тактическим действиям согласно принципу постепенности: вначале разучиваются элементарные действия, потом целостный прием, затем комбинация приемов. Тактические действия и комбинации принято разучивать вначале в облегченных условиях, затем условия постепенно усложняются и в конце моделируются условия, максимального приближенные к соревновательным.

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

1. При стрельбе в ветреную или дождливую погоду вместо внесения поправок в прицельные приспособления выполнять стрельбу с выносом (изменение района прицеливания).

2. В процессе стрельбы на дистанции в ветреную или дождливую погоду по сигналу тренера (это может быть неожиданностью) прекратить внесение поправок в прицельные приспособления и продолжить стрельбу с выносом.
3. По договоренности со стрелком (во время стрельбы) тренер вносит допустимые изменения в прицельные приспособления, не сообщая о них стрелку, и регистрирует время, затраченное спортсменом на выполнение необходимых действий по коррекции прицела.
4. В процессе стрельбы тренер изменяет количество времени, отводимого на выполнение стрелковой серии (3 и 6 стрел).
5. Выполнение стрельбы с изменением длительности отдельных фаз выстрела.
6. Во время стрельбы по сигналу тренера стрелок обязан заменить какой-либо компонент экипировки (наконечник, крагу, бинокль, релиз 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 и др.

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

Вторая задача тактической подготовки также направлена на формирование тактического мышления, совершенствование тактического и технического мастерства стрелков из лука.

Для решения этой задачи, связанной с планированием тактических действий стрелка из лука и реализацией тактического плана ведения стрельбы, необходимо более подробно рассмотреть вопросы тактики.

В спорте тактика рассматривается как совокупность средств, способов и форм борьбы за победу или для решения поставленных перед спортсменом задач.

Средствами спортивной тактики являются все технические приемы, которые применяются в данном виде спорта (изготовка, хват, захват, натяжение лука, прицеливание, управление дыханием, выполнение выпуска, спуска).

Способы представляют собой наиболее рациональные выполнения технических приемов (наиболее рациональные для данного стрелка варианты изготовки, хвата, захвата и т.п.). Под формами подразумевается внешнее проявление тактических действий (как, каким образом, с какими временными характеристиками отдельных фаз выстрела в целом происходит его выполнение в зависимости от данной конкретной ситуации, особенности ведения всей стрельбы, варианты наиболее рационального поведения в процессе соревнований и т.д.).

При разработке тактики стрельбы из лука необходимо учитывать следующие особенности данного вида спорта: отсутствие непосредственного контакта с противником (опосредованный контакт), многократное выполнение сложнокоординационных движений с малой амплитудой и развитием значительных усилий наряду с тонкой мышечной координацией; относительно большая длительность тренировок и соревнований (до 6 дней), сопровождающихся монотонной по своему характеру работой; высокая степень концентрации внимания на выполняемых действиях и мысленных операциях; значительные

психические нагрузки, достаточно частое проведение соревнований и тренировок в сложных метеорологических условиях.

Под тактикой стрельбы из лука подразумевается наиболее рациональная организация поведения и действий стрелка для формирования и реализации наиболее эффективной в данных конкретных условиях программы выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии (3, 6 выстрелов) и упражнения в целом с учетом его общей подготовленности (физической, технической, психологической, интеллектуальной, тактической), изменений психофункционального состояния организма и внешних условий.

Тактику стрельбы из лука целесообразно рассматривать как:

- тактику выполнения одиночного выстрела;
- тактику выполнения стрелковой серии;
- тактику выполнения стрелкового упражнения в целом.

Тактика выполнения одиночного выстрела является составной частью тактики выполнения стрелковой серии (3, 6 выстрелов) и определяется способностью стрелка из лука предвидеть возможные негативные воздействия на него определенных факторов (внешние, внутренние) и осуществлять оперативную коррекцию двигательных действий для обеспечения эффективного прицельного выстрела.

Тактика выполнения стрелковой серии является составной частью выполнения упражнения в целом и определяется, как проявление способности стрелка из лука управлять своим поведением в процессе выполнения стрелковой серии (грамотно распределить отведенное на нее количество времени и сил, т.е. увеличить или уменьшить время отдыха, изменить его содержание в зависимости от уровня физической и психической подготовленности, самочувствия, наличия травм и т.д.; внести по мере необходимости коррективы в прицельные приспособления, заменить стрелу и т.д.; правильно определить момент подготовки и выполнения следующего выстрела в зависимости от изменений условий внешней среды: порывы ветра, интенсивность осадков и т.п.) С учетом результативности одиночных выстрелов, возможного изменения установки на выстрел, динамики психического состояния.

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

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

Тактического мастерства невозможно добиться и без необходимого развития различных психических процессов и функций: восприятия, представления, воображения, памяти, внимания, мышления, психомоторики.

Исходя из определений тактики стрельбы и поставленных задач, могут быть разработаны тактические планы, модели (математические, графические, словесные и т.д.) тактики выполнения отдельного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом.

При разработке структурно-функциональной модели организации отдельного выстрела из лука (обычно используемой в стрельбе) рационально рассматривать выполнение основных действий по выполнению выстрела, предварительно подразделив его на фазы:

1. Фаза предварительной подготовки к выстрелу. Включает в себя действия стрелка с момента начала принятия предварительной подготовки (после отдыха между сериями, дистанциями, подхода к мишени и т.д.) либо с момента окончания отдыха, если таковой имеется, после завершения предыдущего выстрела и до момента начала подъема лука.
2. Фаза принятия основной изготровки. Включает в себя действия стрелка за период от момента начала подъема лука до касания тетивой ориентационных точек (подбородок, кончик носа и т.д.).
3. Фаза завершения выстрела. Включает в себя действия от момента касания тетивой ориентационных точек на лице (при фиксации правой руки это носит название «укладка») до момента завершения выстрела.

Предлагаемая схема дает возможность определения достаточно точных временных границ перехода от одной фазы к другой, которые могут быть легко наблюдаемы и регистрируемы (с помощью секундомера) на достаточном удалении от стрелка. Это очень важно для проведения педагогических наблюдений и регистрации временных характеристик в соревновательных условиях, так как тренер не имеет возможности находиться рядом со стрелками.

Далее каждая из фаз наполняется содержанием - определением действий и операций, выполняемых в цикле выстрела из лука.

Примерный общий перечень основных действий и операций в цикле выстрела из лука:

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

Этот примерный список основных действий и операций в цикле одиночного выстрела может быть изменен в зависимости от специализации (стрелок из классического или блочного лука), уровня подготовленности, задач на период подготовки и т.д.

После того как основные действия и операции, совершаемые стрелком в цикле выстрела, будут первоначально выявлены и разнесены относительно фаз, необходимо проверить полученную программу (схему) выстрела в облегченных условиях.

Для этого на тренировке, желательно в помещении (по возможности без явных помех), тренер регистрирует временные характеристики отдельных фаз, уточняя первоначальную программу организации выстрела в облегченных условиях.

Затем необходимо выявить основные факторы, которые могут негативно влиять на эффективность подготовки к выстрелу и его выполнение.

Для этого должны быть проведены многократные педагогические наблюдения с регистрацией временных характеристик выполнения отдельных элементов, фаз и всего выстрела в целом (при этом также необходимо учитывать качество выполнения элементов выстрела, результат, реакции стрелка на успешное и неуспешное выполнение им выстрела) в различных условиях соревнований и тренировок.

Полученные тренером результаты должны сопоставляться с самооценкой их самим стрелком (стрелками), и таким путем выявляются те основные факторы, которые могут оказать негативное влияние на действия стрелка.

Как правило, по характеру эти факторы подразделяют на внешние и внутренние.

К внешним факторам могут быть отнесены, такие как:

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

Примерный перечень внутренних факторов может быть следующим:

- чрезмерное волнение;
- недостаточная мобилизация;
- излишняя ответственность;
- утомление;
- посторонние мысли, не связанные с подготовкой к выстрелу;
- мысли, произвольно возникающие в процессе выполнения выстрела;
- опасения неожиданного порыва ветра;
- неудовлетворительное состояние материальной части;
- резкое ощущение боли при наличии травмы;
- неожиданно высокий результат и т.д.

Список факторов может быть изменен в зависимости от индивидуальных особенностей стрелка, уровня его мастерства и подготовленности.

После того как факторы выявлены, желательно их проработать по степени значимости для спортсмена и подобрать средства и методы, направленные на снижение или полное устранение их негативного влияния. Аналогично согласно данным определениям разрабатываются модели поведения в цикле стрелковой серии и выполнения упражнения в целом.

При разработке модели организации своего поведения в цикле стрелковой серии стрелку необходимо учитывать те действия и операции, которые он выполняет между циклами одиночных выстрелов, например:

- замена стрелы;

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

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

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

В процессе разработки модели поведения необходимо обращать внимание на интеллектуальные особенности личности стрелков, так как они проявляются достаточно отчетливо уже в том, как действует стрелок в проблемной ситуации. В зависимости от имеющего опыта оказываются различными возможности спортсменов (даже одинаковой квалификации) увидеть задачу и сформулировать ее, по-разному анализируются и используются исходные данные одной и той же задачи. В зависимости от этого применяются те или иные средства и приемы, используемые стрелками, меняются способы их выполнения.

Одна из схем для формирования модели может быть следующая:

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

В процессе педагогических наблюдений, опроса, бесед, самооценок, получения объективных данных с помощью инструментальных методик тренер совместно со стрелками (в том случае, если стрелок обладает необходимыми знаниями и опытом) может дорабатывать, уточнять и совершенствовать индивидуальную модель организации одиночного выстрела, поведения стрелка в цикле стрелковой серии и в процессе выполнения упражнения в целом.

Эта модель должна соответствовать спортивной квалификации, уровню общей подготовленности, индивидуальным и личностным особенностям конкретного спортсмена.

Однако разрабатываются и более общие модели, соответствующие определенному уровню спортивного мастерства и квалификации спортсменов. Это нужно для того, чтобы тренер, сопоставляя модельные характеристики с имеющимися достижениями на данный момент, имел возможность определить уровень их соответствия и в зависимости от этого мог грамотно планировать дальнейший процесс тактической подготовки.

При решении третьей задачи тактической подготовки, связанной с формированием и рациональным распределением содержания учебно-тренировочных занятий, необходимо предусмотреть, чтобы применение разработанных средств и методов тактической подготовки позволило, с учетом поставленных задач, индивидуальных особенностей и уровня общей подготовленности, дозированно воздействовать на стрелков таким образом, чтобы постепенно сокращать уровень несоответствия показателей технических,

тактических, функциональных, психологических, интеллектуальных и других компонентов спортивного мастерства показателям рациональной модели тактики стрельбы, совокупность которых предусматривает наиболее полную и эффективную реализацию накопленного в процессе тренировок потенциала и успешное выступление на соревнованиях.

При определении содержания учебно-тренировочных занятий необходимо руководствоваться тем, что последовательное выполнение определенных заданий должно постепенно формировать у стрелков из лука использование различного рода самооценок со стороны самих стрелков, анализа результатов стрельбы в условиях тренировок и соревнований.

Желательно, если есть такая возможность, использовать инструментальные методики, позволяющие получить объективные данные о точности сенсомоторной координации стрелка, скорости реакции и движений, дифференцировке мышечно-двигательной чувствительности, уровне работоспособности и т.д.

Требования к технике безопасности в условиях учебно-тренировочных занятий и спортивных соревнований

Общие требования.

- К занятиям по стрельбе из лука допускаются спортсмены, прошедшие инструктаж по технике безопасности, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

- При проведении занятий по стрельбе из лука спортсмены обязаны соблюдать правила поведения, расписание занятий, установленные режимы занятий и отдыха.

- При получении травмы спортсмен обязан немедленно поставить об этом в известность тренера-преподавателя, который сообщает об этом администрации и врачу организации.

- В процессе занятий спортсмены обязаны соблюдать установленный порядок проведения занятий и правила личной гигиены.

- Занятия по стрельбе из лука должны быть обеспечены специальным спортивным оборудованием и защитным снаряжением.

Спортсменам запрещается:

- приносить на занятия колющие, режущие, легковоспламеняющиеся предметы;
- бегать без разрешения тренера-преподавателя, открывать окна; толкать друг друга;
- кидать друг в друга различные предметы;
- трогать без разрешения тренера-преподавателя спортивное снаряжение.

Спортсмены обязаны:

- переодеваться в спортивный костюм (доги) и надевать спортивную обувь в раздевалке спортзала перед началом занятия;
- пройти инструктаж по технике безопасности на занятиях по стрельбе из лука;
- выполнять требования безопасности и правил для спортсменов на занятиях по стрельбе из лука.

Спортсмены, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по технике безопасности, привлекаются к ответственности (замечание, предупреждение) и со всеми спортсменами проводится внеплановый инструктаж по технике безопасности.

4.2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план указан по этапам спортивной подготовки и включает темы по теоретической подготовке (Таблица №14).

Таблица № 14

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	Всего на этапе начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:	≈ 120/360/420		
	История возникновения вида спорта и его развитие	≈ 15/40/50	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	≈ 15/40/50	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях	≈ 15/40/50	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.

физической культурой и спортом			
Закаливание организма	≈ 10/40/40	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культурой и спортом.
Самоконтроль в процессе занятий физической культурой и спортом	≈ 15/40/50	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	≈ 10/40/40	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈ 15/40/50	июнь	Понятийность. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
Режим дня и питание обучающихся	≈ 15/40/50	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в

				жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 10/40/40	ноябрь- май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.

Учебно - тренир о- вочный этап (этап спорти вной специа лизации и)	Всего на учебно- тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:	≈ 720/840/840/960/ 1080		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 80/100/100/110/1 20	сентябр ь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 80/90/90/100/120	октябр ь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 80/90/90/110/120	ноябрь	Расписание учебно- тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологическ ие основы физической культуры	≈ 80/100/100/110/1 20	декабр ь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая

				характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 80/90/90/100/120	январь		Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 80/90/90/110/120	май		Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
Психологическая подготовка	≈ 80/90/90/110/120	сентябрь-апрель		Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 80/90/90/100/120	декабрь-май		Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
Правила вида спорта	≈ 80/100/100/110/120	декабрь-май		Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
...

Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:	≈ 1500		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 250	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	≈ 250	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 250	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 250	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося	≈ 250	январь	Современные тенденции совершенствования системы

	как многокомпонентный процесс			спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 250	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование учебно-тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «стрельба из лука» содержащим в своем наименовании аббревиатуру «КЛ», «БЛ». (далее соответственно – «КЛ», «БЛ».) основаны на особенностях вида спорта «стрельба из лука» и его спортивных дисциплин.

Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «стрельба из лука», по которым осуществляется спортивная подготовка.

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

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

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

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

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Учреждение обеспечивает соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям.

К иным условиям реализации Программы относятся трудоемкость Программы (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

6.1. Материально-технические условия реализации Программы.

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

- наличие площадки для стрельбы из лука (стрелковой поляны) и (или) лукодрома;
- наличие помещения, специально приспособленного для стрельбы из лука.
- наличие комнаты хранения спортивного инвентаря;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, обучающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (Таблица № 15);
- обеспечение спортивной экипировкой (Таблица № 16)
- обеспечение проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки;
- обеспечение питанием и проживанием лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки, в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинское обеспечение лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для

прохождения спортивной подготовки

Таблица № 15

№ п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Спортивные дисциплины	
			«КЛ»	«БЛ»
			Количество изделий	
1	Бинокль (кратность не меньше 12)	штук	3	3
2	Динамометр для измерения силы лука	штук	1	
3	Заколка для мишени	штук	40	
4	Канат для ограждения площадки для стрельбы из лука	метр	300	
5	Клей для оперения	штук	10	10
6	Кликер для классического лука	комплект	12	-
7	Колчан для стрел	штук	10	10
8	Приспособление для проверки лука (специализированная линейка, линейка, циркуль, скоростиметр, лазерный нивелир, вставки на плечи для центровки лука)	комплект	1	-
9	Лента (веревка) для разметки стрельбища, ширина до 3 см (белый цвет)	метр	2500	
10	Лук спортивный блочный, в сборе (лук блочный, система стабилизации, прицел, скоп, пип-сайт, полочка)	штук	-	10
11	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, система стабилизации, прицел)	штук	10	-
12	Медицинбол переменной переменной массы (от 1 кг до 5 кг)	комплект	2	
13	Мишень разных диаметров	штук	240	
14	Мяч баскетбольный	штук	1	
15	Мяч волейбольный	штук	1	

16	Мяч теннисный	штук	10	
17	Мяч футбольный	штук	1	
18	Наконечники для аллюминиевых стрел	штук	120	120
19	Наконечники для карбоновых стрел	штук	120	120
20	Насос для накачивания мячей	штук	1	
21	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	4	-
22	Нить для тетивы (бабина)	штук	4	-
23	Обмоточная машина для тетивы	штук	2	-
24	Оперение для стрел	штук	450	450
25	Пин для стрел	штук	240	240
26	Подставка под блочный лук	штук	-	10
27	Подставка под классический лук	штук	10	-
28	Полочка для блочного лука	штук	-	20
29	Полочка для классического лука	штук	20	-
30	Релиз (размыкатель)	штук	-	10
31	Рулетка металлическая 100 м	штук	1	
32	Сетка заградительная (для улавливания стрел)	метр	80	80
33	Скакалка гимнастическая	штук	10	
34	Станок для намотки тетивы	комплект	1	
35	Станок для резки стрел	комплект	1	
36	Стойка для ограждения канатом площадки для стрельбы из лука	штук	50	
37	Стойки для удержания щита	комплект	12	12
38	Стрелулавливающий материал	комплект	30	30

	(прессованный пористый эластичный материал)	т из 5 блоков		
39	Стрелы в сборе (трубка, наконечник, хвостовик, перья)	штук	120	120
40	Табло с обратным отсчетом времени с четырьмя режимами и пультом управления, для стрельбы из лука	штук	1	-
41	Тележка для перевозки щитов мишеней для стрельбы из лука	штук	2	
42	Трубка алюминиевая для стрел	штук	120	120
43	Трубка карбоновая для стрел	штук	120	120
44	Флажок для указания направления при стрельбе из лука	штук	6	
45	Хвостовики для алюминиевых стрел	штук	240	240
46	Хвостовики для карбоновых стрел	штук	240	240
47	Щит для стрельбы из лука	штук	6	6
48	Эспандер двойного действия	штук	10	
49	Эспандер ленточный резиновый	штук	10	
50	Эспандер плечевой	штук	10	

Таблица 15

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование						
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки		
				Этап начальной подготовки и	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства

				коли чест во	срок эксп луата ции (лет)	колич ество	срок эксплу атации (лет)	количес тво	срок эксплу атации (лет)
Для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ»									
1	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2
2	Релиз (размыкатель) для блочного лука	штук	на обучающегося	1	1	1	1	2	1
3	Футболка с длинным рукавом (белая)	штук	на обучающегося	1	1	2	1	2	1

Таблица 16

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование									
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		
					коли чест во	срок эксплу атации (лет)	количес тво	срок эксплу атации (лет)	количес тво
Для спортивных дисциплин: «КЛ», «БЛ»									
1	Кейс/чехол/рюкзак для переноски и хранения лука и стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2

2	Колчан для стрел	штук	на обучающег ося	-	-	1	3	1	2
3	Лук спортивный блочный	штук	на обучающег ося	-	-	1	1	2	1
4	Лук спортивный классический	штук	на обучающег ося	-	-	1	1	1	1
5	Наконечники для карбоновых стрел	штук	на обучающег ося	-	-	12	1	12	1
6	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	на обучающег ося	-	-	1	1	2	1
7	Нить для тетивы (бобина)	штук	на обучающег ося	-	-	1	1	1	1
8	Плечи для классического лука	пара	на обучающег ося	-	-	1	2	2	2
9	Плунжер для классического лука	штук	на обучающег ося	-	-	1	1	2	1
10	Подставка под блочный лук	штук	на обучающег ося	-	-	1	3	1	3
11	Подставка под классический лук	штук	на обучающег ося	-	-	1	3	1	3
12	Полочка для блочного лука	штук	на обучающег ося	-	-	5	1	5	1
13	Полочка для классического лука	штук	на обучающег ося	-	-	5	1	5	1
14	Прицел	штук	на обучающег	-	-	1	2	1	1

			ося						
15	Рукоятка к луку	штук	на обучающег ося	-	-	1	2	1	1
16	Трубка карбоновая для стрел	штук	на обучающег ося	-	-	12	1	12	1
17	Хвостовики для карбоновых стрел	штук	на обучающег ося	-	-	50	1	100	1

6.2. Кадровые условия реализации Программы:

Укомплектованность Учреждения педагогическими, руководящими и иными работниками:

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

Уровень квалификации тренеров-преподавателей и иных работников Учреждения:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области Физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области Физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Учреждения:

Работники направляются Учреждением на соответствующую профессиональную переподготовку и повышение квалификации в сроки, определенные в соответствии с утвержденным в Учреждении планом профессиональной переподготовки, повышения квалификации на основании приказа руководителя Учреждения.

6.3. Информационно-методические условия реализации Программы

Информационно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации. – М.: Айрис-Пресс, 2010.
2. Конвенция ООН о правах ребенка (от 20.11.1989 г.) [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9959/.
3. Федеральный закон от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104300106?index=1&rangeSize=1>.
4. Федеральный закон от 24.07.1998 №124-ФЗ (ред. от 03.12.2011) «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rg.ru/1998/08/05/detskie-prava-dok.html>.
5. Концепция развития дополнительного образования детей. (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. N 1726-п) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rg.ru/2014/09/08/obrazovanie-site-dok.html>.
6. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3.172 -14. Постановление от 4 июля 2014 г. №41 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72016730/#ixzz5ZxldKJBu>
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2020 года N 952н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-преподаватель» (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203).
9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства РФ N 996-р от 29.05.2015. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rg.ru/2015/06/08/vospitanie-dok.html>.
10. Методические рекомендации «Алгоритм составления дополнительной образовательной программы спортивной подготовки на примере игровых видов спорта», утвержденные директором ФГБУ «Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания» 06.02.2023 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://xn--b1atfb1adk.xn--p1ai/activities/org_metod/page520/.
11. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации « Об особенностях организации и осуществления образовательной, деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки» (приказ Минспорта России № 634 от 03.08.2022 г.).
12. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» (приказ Минспорта России № 955 от 09 ноября 2022 г.)

Список литературных источников

1. Агашин Ф.К., Горбачев Е.Г., Петросян Г.М., Романова Н. А. Применение комплекса тренажеров для подготовки стрелков из лука. - М., 1982.
2. Бальсевич В.К. Методические принципы исследования по проблемам отбора и спортивной ориентации. «Теория и практика физической культуры», 1980, №1, с.33-36.
3. Богданов А.И. Специальная подготовка стрелка из лука. - М.: ФиС, 1971.
4. Бриль М.С. Исследование индивидуальных особенностей детей с целью их отбора. Тезисы пятой конференции молодых ученых ГЦОЛИФК. Москва, 1967, 1968.
5. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. Москва, 1978, ФиС, с.152.
6. Вайнштейн Л.М. Стрелок и тренер. - М.: ДОСААФ, 1977.
7. Вайцеховский С.М. Книга тренера. Москва, 1971, ФиС, с.223-241.

8. Володина И. С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. - М: РГАФК, 1995.
9. Воронков Р.М. Начальная подготовка стрелка из лука. Разноцветные мишени Москва, 1977, ФиС, с.32-35.
10. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. Москва, 1983, ФиС, с.174.
11. Гордиенко Г. А. Методический сборник по стрельбе из лука. М., 2003.
12. Грошенков С. С. Прогнозирование при отборе детей в спортивные школы. «Теория и практика физической культуры», 1983, №9.
13. Данилина Л.В. Обзорная информация ЦООНТИ. Москва, 1986, ФиС.
14. Демитрович Э. Отбор талантов. Спорт за рубежом. 1970, №12, с.7-8.
15. Десятникова Л. Л. Формирование у студентов профессиональных умений для выполнения и исправления ошибок в технике стрельбы из лука. - М.: ГЦОЛИФК, 1987.
16. 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.,1987.
17. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. - М.: Просвещение, 1980.
18. Интернет-портал «Стрельба из лука в России» <http://www.archery-sila.ru>
19. Корх А.Я. Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС,1986.
20. Корх А.Я. Спортивная стрельба. - М: ФиС, 1987.
21. Корх А.Я., Комова Е.В. Комплексный контроль в пулевой стрельбе. - М.: ГЦОЛИФК, 1987.
22. Корх А.Я., Пятков В.Т. Отбор в пулевой стрельбе. Разноцветные мишени - Москва, 1983, ФиС, с.50-57.
23. Корх А.Я., Пятков В.Т. Отбор. Спортивная стрельба - Москва, 1987, ФиС, с.97-105.
24. Кэрти Б. Психология в современном спорте. Пер. с англ. Москва, 1978, ФиС,с.232.
25. Кузнецов В.В. О проблеме отбора. ВНИИФК, Москва, 1976, с.60-63.
26. Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. - М.: РГАФК, 1997.
27. Макаренко Л.П. Профессионально-педагогическое мастерство тренера ДЮСШ по плаванию. Москва, 1986, с.36.
28. Немогаев В. В., Шилин Ю. Н. Стрельба из лука. Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1986.
29. Нормативные требования для поступающих в Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. - М.: Лица, 2003.
30. Петросян Г.М., Резников В.Г. О положении лука при прицеливании. - М., 1983.
31. Поляков М. Методика отбора в стендовой стрельбе. Разноцветные мишени - Москва, 1982, ФиС, с.127.
43. Психология. Под редакцией Мельникова В.М. Москва, 1987, ФиС.
44. Пулевая стрельба: Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ТТВСМ. - М.: Комитет по ФК и С при Совете Министров СССР, 1987.
45. Пятков В. Т. Особенности отбора в пулевой стрельбе.Разноцветные мишени Москва, 1985, ФиС, с.80-82.
46. Сафронова Г.Б., Степина А.Я. Методико-биологическое обеспечение подготовки лучника.
47. Сборник информационно-методических материалов. В помощь тренеру по стрельбе из лука. 1975, 1, 3.
48. Современная тренировка стрелка из лука. Под редакцией Калиниченко Н.А. Киев, 1972.
49. Стрельба из лука. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. Под редакцией.
50. Шилина Ю.Н., Тарасовой Л.В., Насоновой А. А. Москва, 2006, Советский спорт.
51. Стрельба из лука. Справочник. Москва, 1980, ФиС.
52. Струк Б. И. Тренировка стрелка из лука с применением технических средств срочной

информации. «Теория и практика физической культуры», 1976, №11.

53. Травин Ю.Г. и др. Система отбора спортивной ориентации юных бегунов. Москва, 1980, ГЦОЛИФК, с.23-25.

54. Федоров С. Г. Методика отбора перспективной молодежи для занятий гребным спортом. Методические разработки. Москва, 1980, ГЦОЛИФК, с.18-22.

55. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. Москва, 1987, ФиС, с.68- 79.

56. Фомин Н. А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. Москва, 1972.

57. Чесноков А. С. Об отборе детей для занятий спортом.«Теория и практика физической культуры», 1979, №9, с.19-20.

58. Шприц Д.Б. О развитии двигательных качеств юношей.Физическая культура в школе, 1972, №9.

59. Юрьев А. А. Пулевая спортивная стрельба. Москва, 1973, ФиС.

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

1. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru>).

2. Официальный интернет-сайт Российской федерации стрельбы из лука (<http://www.archery.su>).

3. Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru>).

4. Официальный интернет-сайт ВАДА (<http://www.wada-ama.org>).