

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Комплексная спортивная школа олимпийского резерва Кузбасса №2»

ПРИНЯТА

педагогическим советом
ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2»
Протокол № 2
от « 17 » 15 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом
ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2»
от « 17 » 15 2023 года № 72
Директор ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2»
Т. Д. Басиев



**Дополнительная образовательная программа
спортивной подготовки
по виду спорта «стрельба из лука»**

(Разработана в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 955)

Разработчики:

Банникова Александра Владимировна,
администратор тренировочного процесса
ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2»

Лазарева Юлия Васильевна, инструктор-методист ФСО
ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2»

Рецензент:

Алексеев Александр Иванович, директор ГБПОУ
Прокопьевский техникум физической культуры

г. Кемерово, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Цели дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука»	4
1.2. Характеристика вида спорта и его отличительные особенности.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	8
2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука».....	8
2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	12
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	15
2.4. Годовой учебно-тренировочный план, с учетом соотношения видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки	21
2.5. Календарный план воспитательной работы	25
2.6. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	29
2.7. Планы инструкторской и судейской практики	30
2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств	33
3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ.....	38
3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки, в том числе к участию в спортивных соревнованиях	38
3.2. Оценка результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	40
3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц, проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки.....	41
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВИДУ СПОРТА «СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА».....	46
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки	46

4.2	Учебно-тематический план.....	103
5.	ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ СПОРТИВНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ВИДА СПОРТА «СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА»	108
6.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВК.....	113
6.1.	Требование к материально-технической базе	113
6.2.	Требование к кадровому составу	125
6.3.	Информационно-методическое обеспечение.....	125

Используемые в программе сокращения

- ФССП – федеральные стандарты спортивной подготовки
ОФП – общая физическая подготовка
СФП – специальная физическая подготовка
И.П. – исходное положение
УТЭ – учебно-тренировочный этап
ССМ – этап совершенствования спортивного мастерства
ВСМ – этап высшего спортивного мастерства
УМО – углубленный медицинский осмотр
ОБУЧАЮЩИЕСЯ - лица, проходящие спортивную подготовку

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утверждённого приказом Министерства спорта России от 9 ноября 2022 г. N 955 и зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 16 декабря 2022 г. N 71574, а также следующих нормативных правовых актов:

- Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

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

- нормативные правовые акты Министерства спорта Российской Федерации;

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

1.1. Цели дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука»

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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение основных задач: оздоровительные; образовательные; воспитательные; спортивные.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки обучающихся, начиная с этапа начальной подготовки до этапа высшего спортивного мастерства и предполагает решение следующих задач:

- формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, привитие навыков самостоятельного многолетнего физического совершенствования;
- отбор одаренных обучающихся для дальнейшей специализации и прохождения спортивной подготовки по виду спорта;
- ознакомление обучающихся с принципами здорового образа жизни, основами гигиены;
- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта "стрельба из лука";
- систематическое повышение мастерства за счёт овладения техническим и тактическим арсеналом во время регулярных учебно-тренировочных занятий и спортивных соревнований;
- формирование физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;
- соблюдение режима учебно-тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления и питания;
- формирование навыка профессионального подхода к соблюдению режима учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также к соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;
- воспитание морально-волевых качеств, привитие патриотизма и общекультурных ценностей;
- осуществление подготовки всесторонне развитых обучающихся высокой квалификации для пополнения спортивной сборной команды Кемеровской области-Кузбасса и спортивной сборной команды РФ.

Для каждого этапа спортивной подготовки рекомендуются основные учебно-тренировочные средства. Описаны средства и методы

педагогического и врачебного контроля, основной материал по ОФП и СФП, теоретической, технической и тактической подготовке, воспитательной работе и психологической подготовке. Дана классификация основных восстановительных средств и мероприятий.

Программа может использоваться ГБУ ДО «КСШОР Кузбасса №2» осуществляющей спортивную подготовку по виду спорта «стрельба из лука».

1.2. Характеристика вида спорта и его отличительные особенности

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

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

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

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

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

километров в час. Для второго вида характерна сила натяжения примерно 15 - 23 килограмм и скорость полета около 240 километров в час.

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

Стрельба из лука как современный вид спорта имеет много разновидностей соревновательной борьбы, видов состязаний в тендеме с другими видами спорта. Во Всероссийском реестре видов спорта сегодня стрельба из лука представлена как определенный перечень наименований спортивных дисциплин.

Дисциплины вида спорта – стрельба из лука

(номер-код: 002 000 5 6 1 1 Я)

дисциплина	номер-код
КЛ - 12 м (30+30 выстрелов)	022 016 1 8 1 1 Н
КЛ - 18 м (30+30 выстрелов) + финал	022 005 1 8 1 1 Я
КЛ - 50 м, 30 м (72 выстрелов)	022 040 1 8 1 1 Н
КЛ - 60 м (36+36 выстрелов) + финал	022 013 1 8 1 1 Н
КЛ - 60 м, 50 м, 40 м, 30 м (144 выстрелов) +60 м финал	022 012 1 8 1 1 Д
КЛ - 70 м (36+36 выстрелов) + финал	022 006 1 6 1 1 Я
КЛ - 70 м (72 выстрелов)	022 038 1 8 1 1 Б
КЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 60 м финал	022 042 1 8 1 1 Ю
КЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал	022 011 1 8 1 1 Б
КЛ - 90 м (72 выстрелов)	022 036 1 8 1 1 А
КЛ - 90 м, 70 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал	022 007 1 8 1 1 А
КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 60 м)	022 001 1 8 1 1 Н
КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 60 м)	022 045 1 8 1 1 Н
КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 70 м)	022 015 1 6 1 1 Я
КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 70 м)	022 044 1 6 1 1 Я
КЛ - командные соревнования 18 м	022 014 1 8 1 1 Я

(квалификация + финал)	
БЛ - 12 м (30+30 выстрелов)	022 025 1 8 1 1 Я
БЛ - 18 м (30+30 выстрелов) + финал	022 008 1 8 1 1 Я
БЛ - 50 м (36+36 выстрелов) + финал	022 046 1 8 1 1 Я
БЛ - 50 м, 30 м (72 выстрелов)	022 041 1 8 1 1 Н
БЛ - 60 м (36+36 выстрелов) + финал	022 020 1 8 1 1 Н
БЛ - 60 м, 50 м, 40 м, 30 м (144 выстрелов) + 60 м финал	022 021 1 8 1 1 Д
БЛ - 70 м (36+36 выстрелов) + финал	022 017 1 8 1 1 Я
БЛ - 70 м (72 выстрелов)	022 039 1 8 1 1 Б
БЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 60 м финал	022 043 1 8 1 1 Ю
БЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал	022 019 1 8 1 1 Б
БЛ - 90 м (72 выстрелов)	022 037 1 8 1 1 А
БЛ - 90 м, 70 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал	022 018 1 8 1 1 А
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 50 м)	022 047 1 8 1 1 Я
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 60 м)	022 024 1 8 1 1 Н
БЛ - командные соревнования (квалификация + финал 70 м)	022 023 1 8 1 1 Я
БЛ - командные соревнования 18 м (квалификация + финал)	022 022 1 8 1 1 Я
БЛ - командные соревнования – смешанные (квалификация + финал 50 м)	022 048 1 8 1 1 Я

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука»

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» и составляет:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;
- на учебно- тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – не ограничена;
- на этапе высшего спортивного мастерства – не ограничена.

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

На этап начальной подготовки зачисляются обучающиеся не моложе 10 лет. Эти обучающиеся должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на данном этапе.

На учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются обучающиеся не моложе 12 лет. Эти обучающиеся должны иметь:

- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (до трех лет) - третий юношеский спортивный разряд, второй юношеский спортивный разряд, первый юношеский спортивный разряд;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (свыше трех лет) - третий спортивный разряд, второй спортивный разряд, первый спортивный разряд;

Эти обучающиеся должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу на данном этапе.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются обучающиеся не моложе 13 лет. Эти обучающиеся должны иметь спортивный разряд «кандидат в мастера спорта».

Эти обучающиеся должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу на данном этапе.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются обучающиеся не моложе 15 лет. Эти обучающиеся должны иметь спортивное звание мастера спорта России, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу на данном этапе.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта "стрельба из лука" и участия

в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта "стрельба из лука" не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

Требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Возраст для зачисления и перевода в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ», «ЗД»			
Этап начальной подготовки	3	10	10
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	8
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	13	2
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	15	1

Формирование групп спортивной подготовки и закрепление за ними тренерско-преподавательского состава осуществляется ежегодно в соответствии с утвержденным в учреждении порядком.

При формировании количественного состава группы учитываются:

- возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки;
- требования к минимальной и максимальной наполняемости групп на этапах спортивной подготовки;
- спортивные разряды и спортивные звания обучающихся;
- возрастные и гендерные особенности развития обучающихся;
- результаты выполнения нормативов по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления (перевода) на этапы (год) спортивной подготовки;
- уровень технического мастерства обучающихся.

Требования к качественному составу групп разработаны в соответствии с требованиями ФССП по виду спорта «стрельба из лука» и приведены в таблице № 3.

Таблица № 3

Этапы спортивной подготовки			Требования к уровню подготовки	
название	период	Продолжительность	результаты выполнения этапных нормативов	спортивный разряд или спортивное звание
НП	<i>До одного года</i>	1-й год	выполнение нормативов по ОФП и СФП для зачисления на этап спортивной подготовки	—
	<i>Свыше одного года</i>	2-й год	выполнение нормативов по ОФП и СФП для перевода (зачисления) на следующий год этапа спортивной подготовки	—
		3-й год		—
УТ (СС)	<i>Начальной спортивной специализации (до трех лет)</i>	1-й год	выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для зачисления на этап спортивной подготовки	Третий, второй, первый юношеские спортивные разряды
		2-й год	выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для перевода (зачисления) на следующий этап спортивной подготовки	
	<i>Углубленной спортивной специализации (свыше трех лет)</i>	3-й год	выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для перевода (зачисления) на следующий год этапа спортивной подготовки	Третий спортивный разряд
		4-й год		Второй спортивный разряд
		5-й год		Первый спортивный разряд
	ССМ	<i>Совершенствования спортивного мастерства</i>	Весь период	выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для зачисления (перевода) на следующий год этапа спортивной подготовки

ВСМ	<i>Высшего спортивного мастерства</i>	Весь период	выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для зачисления (перевода) на этап спортивной подготовки	Мастер спорта России
-----	---	-------------	--	----------------------

Если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения не соответствуют требованиям, установленными программой, прохождение следующего этапа спортивной подготовки не допускается. Вне зависимости от результатов прохождения любого этапа спортивной подготовки, обучающиеся вправе продолжить прохождение спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе.

2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Работа с обучающимися организуется в течение календарного года.

Начало учебно-тренировочного года - 1 сентября, окончание - 31 августа.

Учебно-тренировочный процесс по стрельба из лука ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели (включая четыре недели летнего периода самостоятельной подготовки и (или) летнего спортивно-оздоровительного лагеря для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки, ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом.

Режим построения учебно-тренировочных нагрузок опирается на взаимосвязь параметров, включающих обобщающий спектр средств общей физической и специальной подготовки, соотносенной с требованиями вида спорта – стрельба из лука. Параметры тренировочной нагрузки структурируются в соответствии с необходимостью формирования срочной и долговременной адаптации организма юных спортсменов к тренировочной нагрузке и соревновательной реализации.

Основой параметров учебно-тренировочных нагрузок является соотношение объемов учебно-тренировочной и соревновательной работы с учетом специфического характера спортивной дисциплины и условий соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в стрельбе из лука.

В тренировке юных стрелков из лука очень важно соблюдать режим учебно-тренировочных нагрузок, который предусматривает:

- постановку цели каждого конкретного занятия, этапа, периода подготовки;
- изучение последующего элемента техники выстрела (при условии непараллельного метода) только после освоения, предшествующего;
- изучение нового элемента техники при благоприятном функциональном состоянии;
- закрепление умения выполнять отдельные элементы техники выстрела;
- соблюдение перерывов, режимов и периодов отдыха между отдельными выстрелами, сериями, тренировочными занятиями;
- обеспечение срочной информации о выполнении элементов технических действий.

С учетом специфики вида спорта стрельба из лука определяются следующие особенности тренировочной работы:

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

2. В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта стрельба из лука осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья обучающихся.

3. Перевод обучающихся на следующие этапы спортивной подготовки и увеличение учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов и выполнением объемов учебно-тренировочных нагрузок.

4. Недельный режим учебно-тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки.

Режим учебно-тренировочной работы основывается на необходимых объемах учебно-тренировочных нагрузок, в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука, постепенности их увеличения, оптимальных сроках достижения спортивного мастерства.

Нормативы объема тренировочной работы по виду спорта стрельба из лука представлены в таблице № 4

Нормативы объема тренировочной нагрузки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ», «ЗД»						
Количество часов в неделю	6	8	14	16	20	24
Общее количество часов в год	312	416	728	832	1040	1248

Расписание учебно-тренировочных занятий (тренировок) по виду спорта стрельба из лука составляется с учетом установления более благоприятного режима занятий, отдыха обучающихся, с учетом их занятий в образовательных организациях и других учреждениях.

При составлении расписания тренировок продолжительность одного учебно-тренировочного занятия рассчитывается в астрономических часах.

Допускается объединение лиц, проходящих спортивную подготовку на разных этапах, в одну группу, если:

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При объединении лиц, проходящих спортивную подготовку на разных этапах, в одну группу не должна быть превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения.

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;

на этапе высшего 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, и судейская практика.

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

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

Учебно-тренировочный процесс осуществляется в следующих формах:

- учебно-тренировочные занятия (групповые, индивидуальные и смешанные), в том числе с использованием дистанционных технологий;
- самостоятельная подготовка по индивидуальным планам, в том числе с использованием дистанционных технологий;
- учебно-тренировочные мероприятия (учебно-тренировочные сборы);
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медицинские, медико-биологические и восстановительные мероприятия;
- контрольные мероприятия.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки в обязательном порядке осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Структура тренировки представляет собой определенный порядок объединения компонентов (частей, сторон) спортивной тренировки, их

закономерное соотношение друг с другом и общую последовательность. Она предполагает, прежде всего, существование в учебно-тренировочном процессе относительно обособленных звеньев (отдельных занятий их частей, этапов, периодов, циклов), которые представляют собой последовательные фазы, или стадии данного процесса, определенное взаиморасположение этих звеньев и их временное соотношение.

Так, любое учебно-тренировочное занятие состоит из трех частей – подготовительной, основной и заключительной, - именно в такой последовательности эти части и будут располагаться. Определенная последовательность и временное соотношение характеризуют любое звено учебно-тренировочного процесса.

Далее структура тренировки характеризуется соотношением элементов содержания и порядком их изменения в рамках отдельного занятия, этапа, периода или цикла. Имеется в виду порядок, в котором будут решаться задачи воспитания силы, быстроты, выносливости в отдельном занятии, в рамках целого этапа и т.д., или последовательность задач обучения и воспитания физических качеств во всех звеньях учебно-тренировочного процесса и целый ряд иных проблем, относящихся к содержанию тренировки.

Структура занятий определяется многими факторами, в числе которых: задачи данного занятия, закономерные колебания функциональной активности обучающихся в процессе мышечной деятельности, величина нагрузки занятия, особенности подбора и сочетания учебно-тренировочных упражнений.

Структура тренировки определяется также соотношением параметров тренировочной нагрузки (объема и интенсивности) и порядком изменения в рамках занятий, этапов, периодов и циклов тренировки.

Существуют объективные факторы, обязывающие соблюдать определенные условия построения тренировки: внешние (экзогенные), к которым относится все, что касается величины тренировочного и соревновательного воздействия на обучающегося, условий тренировки и соревнований, режима дня и т.д.; внутренние (эндогенные), к которым относятся функциональные свойства обучающегося – восстановительные и адаптационные.

Спортивная тренировка определяется не сколько внешними и внутренними факторами, сколько закономерными соотношениями между ними.

Выделяют соотношения между ними:

- тренировочными воздействиями и тренировочными эффектами;
- фазами учебно-тренировочного процесса (этапы, периоды) и фазами развития тренированности.

Обучающийся должен находиться в состоянии оптимальной готовности во время основных турниров, а не в подготовительном периоде, когда проводятся турниры, которые можно рассматривать как контрольно - подготовительные, и не в переходном, когда основные соревнования уже сыграны;

- структурой тренировки и структурой тренированности, под которой понимается определенное соотношение видов тренированности – физической, технической, психической и тактической, характерное для стрельбы из лука, и уже в соответствии с этим определяется структура тренировки (общий объем тренировочной работы, соотношение средств общей и специальной подготовки и т.п.);

- структурой тренировки и системой четко ранжированных соревнований, в которых приходится участвовать обучающимся.

Деление учебно-тренировочного занятия на подготовительную, основную и заключительную части определяется закономерными изменениями функционального состояния организма обучающегося, во время работы.

В подготовительной части: разминка, вработывание – выход на необходимую функциональную активность систем и органов обучающегося.

В основной части: решение учебно-тренировочных задач данного занятия. В заключительной части: использование мероприятий, приводящих к снижению функциональной активности организма обучающегося и приведение его в состояние, близкое к дорабочему.

1. В подготовительной части проводятся водно-организующая часть, общая и специальная разминка. Выполнение разминки (комплекса специально подобранных упражнений) способствует оптимальной подготовке организма к предстоящей работе.

Разминку принято делить на две части: общую и специальную. В первой части разминки используются различные общеподготовительные упражнения для повышения общей работоспособности организма.

Во второй части разминки принимают специально-подготовительные упражнения. Она направлена на создание оптимального состояния тех центральных и периферических звеньев двигательного аппарата обучающегося, которые определяют эффективность его деятельности в основной части занятия, а также на усиление вегетативных функций, обеспечивающих эту деятельность.

Продолжительность разминки, подбор упражнений и их соотношения зависят от индивидуальных особенностей обучающихся, характера предстоящей работы, условий внешней среды. Как правило, подготовительная часть занимает 10 – 15 % от общего времени учебно-тренировочного занятия.

2. В основной части занятия решаются его главные задачи. Для их решения применяются различные средства и методы, подбираются разные по величине и направленности учебно-учебно-тренировочные нагрузки (большие, значительные, средние, малые).

Продолжительность основной части занятия зависит от характера и методики применяемых упражнений, величины тренировочной нагрузки.

Подбор упражнений, их число определяет направленность занятий и его нагрузку. Основная часть составляет в среднем $2/3$ времени от продолжительности всего занятия (70 – 75 %).

3. В заключительной части занятия постепенно снижается интенсивность работы для того, чтобы привести организм обучающегося в состояние, близкое к дорабочему и создать условия, благоприятствующие интенсивному протеканию восстановительных процессов. Для этого применяются: малоинтенсивные упражнения циклического характера, упражнения на растягивание и расслабление мышц. В конце заключительной части занятия, как правило, подводятся итоги занятия.

С первого дня занятий по виду спорта «стрельба из лука», тренировку нельзя свести только к обучению техническим приемам. Обязательно частью времени должна отводиться для занятий физической подготовкой. На это есть свои причины.

Первая из них заключается в органической взаимосвязи всех органов и систем организма в процессе деятельности и развития, вторая – во взаимосвязи навыков и умений.

Соотношение средств общей и специальной подготовок непостоянно. Оно изменяется в зависимости от уровня мастерства, возраста обучающегося и ряда других причин.

Учебно-тренировочное занятие начинаются не ранее 8.00 часов утра и заканчиваются не позднее 20.00. Для обучающихся в возрасте 16-18 лет и старше допускается окончание занятий в 21.00 часов

Учебно-тренировочные мероприятия

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) обучающихся организуются учебно-тренировочные сборы (мероприятия), являющиеся составной частью (продолжением) учебно-тренировочного процесса в соответствии с перечнем учебно-тренировочных мероприятий (таблица № 5).

Перечень учебно-тренировочных мероприятий

N п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно - тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно - тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14

2. Специальные учебно-учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

Соревновательная деятельность

Соревнования - важная составная часть спортивной подготовки обучающихся и должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным обучающимися на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Различают:

- *контрольные соревнования*, в которых выявляются возможности обучающегося, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;

- *отборочные соревнования*, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед обучающимся ставится задача завоевать первое или одно из первых мест, выполнить контрольный норматив, позволяющий надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях;

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

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности по виду спорта теннис представлены в таблице № 6

Таблица № 6

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД"						
Контрольные	2	2	2	3	8	6
Отборочные	-	-	1	1	9	11
Основные	-	1	1	1	4	6

2.4. Годовой учебно-тренировочный план

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

Учебно-тренировочный процесс должен вестись в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки, ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

Соотношение объемов учебно-тренировочного процесса по виду спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта «теннис» представлены в таблице № 7

Таблица 7

N п/п	Виды спортивной подготовки и иные	Этапы и годы спортивной подготовки			
		Этап начальной	Учебно-	Этап	Этап высшего

	мероприятия	подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		совершенство вания спортивного мастерства	спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД", "асимметричный лук"							
1.	Общая физическая подготовка (%)	62	51	37	30	25	16
2.	Специальная физическая подготовка (%)	20	25	26	27	26	30
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	1	8	9	12	14
4.	Техническая подготовка (%)	12	16	17	16	19	18
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5	6	9	10	9	10
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1	4	4	4
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1	1	2	4	5	8

В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок.

Учебно-тренировочное занятие предусматривает поэтапное увеличение объема и интенсивности нагрузок, так, чтобы каждый последующий период начинался и заканчивался на более высоком уровне. Этим, обеспечивая последовательность нагрузок из года в год и их увеличения в течение ряда лет.

Подготовленность обучающегося будет лучшей, если нагрузка на всех этапах многолетней подготовки обучающихся будет отвечать возрастным и индивидуальным функциональным способностям организма обучающегося и будет направлена на улучшение способностей организма обучающегося

приспосабливаться к выполнению любых физических упражнений различной интенсивности.

Соотношения объемов учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок являются максимальными и представлены в примерном учебно-тренировочном плане, рассчитанном на 52 недели, в таблице №8

Таблица № 8

**Годовой учебно- тренировочный план
по виду спорта «стрельба из лука» из расчета на 52 недели (час)**

№ п/п	Разделы подготовки	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		ССМ	ВСМ
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
		(час)	(час)	(час)	(час)	(час)	(час)
		1.	Общая физическая подготовка	194	212	269	250
2.	Специальная физическая подготовка	62	104	189	225	270	374
3.	Участие в спортивных соревнованиях	---	4	58	75	124	175
4.	Техническая подготовка	37	67	124	133	198	224
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	16	25	66	83	94	125
6.	Инструкторская, судейская практика	---	---	7	33	42	50
7.	Медицинские, медико- биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	3	4	15	33	52	100
Общее количество часов в год		312	416	728	832	1040	1248
Количество часов в неделю		6	8	14	16	20	24

2.5. Календарный план воспитательной работы

Воспитательная работа направлена на формирование личности юного спортсмена. Главная задача-воспитание высоких моральных качеств: патриотизма, преданности своей стране, высокой сознательности, чувства ответственности за свои поступки, порученное дело. Не менее важно воспитание уважения, любви к труду и творчеству, настойчивости в достижении поставленной цели, добросовестности, организованности, умения преодолевать трудности, что особенно важно в деятельности спортсменов, так как успехи в современном спорте зависят во многом от их трудолюбия. Столь же велико значение воспитания дружелюбия, взаимного уважения, способности сопереживать, стремления прийти на помощь, коллективизма, когда только совместные усилия приводят к достижению общей намеченной цели.

Одним из главных качеств спортсменов является дисциплинированность. Ее воспитание следует начинать с первых занятий, строго требуя четкого исполнения указаний тренера-преподавателя, соблюдения правил поведения на тренировках и соревнованиях, в школе и дома. Все эти качества воспитываются повседневно и непосредственно в спортивной деятельности.

Успешность воспитания юных спортсменов определяется способностью тренера-преподавателя сочетать в учебно-тренировочном процессе задачи спортивной подготовки и общего воспитания. В целях эффективности воспитания необходимо, организовывая тренировочный процесс, постоянно ставить перед юными спортсменами задачи осязаемого спортивного и интеллектуального совершенствования. Отрицательно влияют на эффективность воспитательной работы недостаточная вариативность средств и методов обучения.

Важным условием успешной воспитательной работы является единство воспитательных воздействий семьи, педагогов общеобразовательных и спортивных школ.

Необходимо, дав знания о нормах морали и этики, прививать обучаемым привычку постоянно следовать им; со временем эта привычка должна стать потребностью подрастающего спортсмена, чертой характера.

В педагогике широко используются многообразные воспитательные средства:

- личный пример и педагогическое мастерство тренер-преподавателя;
- высокая организованность учебно-тренировочного процесса;
- дружный коллектив, сплоченный единством цели;
- атмосфера трудолюбия, творчества, взаимопомощи;
- бережное, вдумчивое отношение к традициям;
- система морального стимулирования;

- наставничество старших опытных спортсменов.
- Часто применяются следующие формы воспитательной работы:
- активное привлечение обучающихся к общественной работе;
 - систематическое освещение событий в стране и мире;
 - информации о выдающихся достижениях российских спортсменов в разных видах спорта, о соревнованиях по стрельбе из лука;
 - беседы на общественно-политические, нравственные темы;
 - встречи с ветеранами стрелкового спорта, интересными людьми;
 - регулярное подведение итогов учебной и спортивной деятельности обучающихся;
 - торжественное чествование победителей соревнований
 - просмотр соревнований;
 - проведение тематических бесед и диспутов, праздников, вечеров отдыха;
 - оформление стендов, стенгазет, молний с поздравлениями победителей соревнований, с днями рождения обучающихся;
 - взаимосвязи с общеобразовательной школой и школьными организациями.

Календарный план воспитательной работы приведен в таблице № 9.

Таблица № 9

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено: <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	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - 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		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: - 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)	В течение года
2.3	Врачебный контроль	- организация и учет прохождения медицинского осмотра. - учет спортивного травматизма с анализом причин и травм	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), 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)	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров-преподавателей и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки	В течение года
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - 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.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков;	В течение года

		- расширение общего кругозора юных спортсменов	
5.	Другое направление работы		
5.1.	Индивидуальные и консультационные беседы с родителями (законными представителями), с обучающимися		В течении года
	Индивидуальная работа с обучающимися, находящимися в сложных жизненных ситуациях		В течении года
	«Недели безопасности». Беседы на тему «Профилактика травматизма и несчастных случаев на дорогах»		В течении года
	Размещение информации о проводимых соревнованиях и достижениях обучающихся		В течении года

2.6. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбе с ним

Круглогодично тренерско-преподавательским составом с обучающимися проводится разъяснительная работа по пресечению использования допинга.

Обучающиеся дважды в год проходят углубленное медицинское обследование, так же, согласно Положению об организации и проведении антидопингового контроля в области физической культуры и спорта в Российской Федерации, обязательному антидопинговому контролю подлежат призеры, а также спортсмены, определенные по жребию. Спортсмен может быть тестирован несколько раз в течение соревнований. При этом максимально учитываются все интересы по участию в соревнованиях.

Следовательно, во время организации учебно-тренировочного процесса необходимо производить следующие антидопинговые мероприятия:

1. Ознакомление лиц, проходящих спортивную подготовку с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекс ВАДА, Международные стандарты ВАДА) в объеме, касающемся этих лиц;

2. Организация и проведение бесед по антидопинговой тематике для обучающихся;

3. Проведение антидопинговой пропаганды среди лиц, проходящих спортивную подготовку;

В таблице № 10 указан план антидопинговых мероприятий.

План антидопинговых мероприятий

№ п/п	Название мероприятия	Срок проведения	Ответственный
1	Утверждение ответственных лиц за профилактику и информирование не применения допинга, запрещенных средств и методов среди обучающихся	1 раз в год	Руководитель
2	Утверждение плана мероприятий по профилактике и информированию не использования допинга, запрещенных средств и методов в спорте (по этапам спортивной подготовки)	1 раз в год	Ответственный за антидопинговую профилактику
3	Онлайн обучение на сайте «РУСАДА»	1 раз в год	Тренер-преподаватель и обучающиеся
4	Проведение теоретических занятий по антидопинговой тематике для обучающихся	перед соревнованиями	Тренер-преподаватель в группе
5	Своевременное вынесение решений по фактам нарушений антидопинговых правил	по факту	Руководитель
6	Семинар для тренеров-преподавателей и обучающихся	1 -2 раза в год	Ответственный за антидопинговую профилактику
7	Участие в региональных антидопинговых мероприятиях	По назначению	Ответственный за антидопинговую профилактику

Обучающиеся знакомятся под распись с локальными нормативными актами, связанными с антидопинговыми правилами по виду спорта «стрельба из лука».

2.7. Планы инструкторской и судейской работы

Одной из задач, стоящих перед тренерами-преподавателями, является последовательная подготовка обучающихся к выполнению обязанностей помощника тренера-преподавателя, инструктора, судьи по спорту.

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера-преподавателя, проведения отдельных частей учебно-тренировочного занятия в присутствии тренера-преподавателя или самостоятельно. Тренер-преподаватель должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Учебно-тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест, материальной части оружия, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из обучающихся, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима. Не следует постоянно прибегать к помощи одного-двух обучающихся.

Работу по подготовке стрельбища (тира) к тренировочному занятию должны выполнять поочередно все обучающиеся. Целесообразно назначать двух-трех дежурных. Для того чтобы подготовка к занятию не отнимала ценное время, дежурные должны приходить раньше, получив указания тренер-преподавателя подготовить помещения к занятию. В конце занятия каждый из стрелков приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно. Дежурные выступают в роли помощников тренера-преподавателя. В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер-преподаватель оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

За годы занятий стрельбой из лука обучающиеся должны под руководством тренера-преподавателя научиться следующему в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

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

Кроме того, в учебно-тренировочном процессе для обучающихся видом спорта стрельба из лука необходимо также предусмотреть:

- изучение правил соревнований;
- приобретение судейских навыков в качестве судей и их помощников;

- участие в организационной работе по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета;
- организацию и проведение соревнований в младших группах;
- оформление основной судейской документации.

Знание правил соревнований - одно из основных требований, предъявляемых к стрелкам, участвующим в соревнованиях любого уровня. Знание Правил соревнований, умение постоянно их применять на практике, выполняя соответствующие требования, являются одной из главных задач при подготовке стрелков любой квалификации: от начинающих до спортсменов высших разрядов. Это значит, что каждый обучающийся должен постепенно изучить и твердо знать основные требования действующих Правил соревнований и грамотно ими пользоваться. Теоретическое изучение и даже заучивание требований Правил не даст должного эффекта без сочетания их с практическим выполнением повседневно, на каждом учебно-тренировочном занятии.

В Правилах соревнований изложены требования к поведению стрелка в тире, его одежде, оружию, изготовке, условиям выполнения упражнений на соревнованиях. Все эти и многие другие положения Правил обуславливают технику выполнения выстрела, а часто и тактику выступлений в соревнованиях. Стрелки должны твердо знать эти требования, чтобы на соревнованиях не возникали ситуации, когда стрелок по незнанию им Правил допускает нарушение. При возникновении спорных ситуаций твердое знание стрелками и тренером-преподавателем действующих Правил создает возможность их разрешения в обстановке добросовестности, объективности, беспристрастности, в соответствии с Правилами соревнований.

Обучающимся необходимо создать условия не только для получения знания Правил соревнований, но и приобретения опыта судейства. Глубокое знание Правил соревнований достигается сочетанием теоретических занятий с практическим их выполнением в ходе обучения технике стрельбы. Для практического закрепления полученных знаний Правил соревнований рекомендуется значительную часть контрольных стрельб проводить в режиме соревнований.

Стрелки группы или соседних групп поочередно выполняют обязанности судей соревнований на различных участках под контролем тренера-преподавателя с последующим разбором их действий во время судейства и оценкой проделанной работы.

Предметом постоянного внимания должно быть соблюдение мер безопасности. Стрелки должны понять, сколь внимательными и ответственными должны они быть при изучении мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб, сколь недопустимо, опасно их

несоблюдение. Стрельба из лука - спорт повышенного риска. По окончании изучения «Мер безопасности» следует принять зачеты. Каждый, получивший положительную оценку его знаний, обязан поставить свою подпись в журнале учета работы тренера-преподавателя «Проведение инструкций по мерам безопасности». Стрелок сознательно берет на себя ответственность за свое поведение в дальнейшем. Периодические повторение и напоминания «Правил безопасности» необходимы, они подкрепляют знания, важнейшие для стрелков. В начале каждого учебно-тренировочного года необходимо проводить занятие-проверку знаний обучающихся мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб. Эти знания следует оценить, после чего каждый вновь ставит свою подпись в соответствующем журнале. Знание раздела Правил соревнований «Меры безопасности» - одно из главных условий обеспечения безопасности проведения занятий и соревнований по виду спорта стрельба из лука. Вопросы безопасности должны быть объектом внимания тренера-преподавателя и обучающихся постоянно.

Обучающиеся в процессе занятий под руководством тренер-преподавателя должны также обучаться приемам отладки и подгонки различных компонентов материальной части оружия (изготовлению тетивы, наклеиванию оперения, установлению хвостовиков и наконечников и т.д.) и мелкому ремонту инвентаря и экипировки.

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

Медицинское обеспечение обучающихся осуществляется штатным медицинским работником и (или) работниками врачебно-физкультурного диспансера.

Основанием для допуска обучающегося к учебно-тренировочным занятиям на этапе начальной подготовки является наличие у него медицинского заключения с установленной первой или второй группой здоровья, выданного по результатам профилактического медицинского осмотра, согласно возрастной группе в соответствии с приказами Минздрава России.

Основанием для допуска обучающегося к учебно-тренировочным занятиям начиная с учебно-тренировочного этапа спортивной подготовки (этап спортивной специализации) является наличие медицинского заключения о допуске к тренировочным мероприятиям и участию в спортивных соревнованиях.

В медицинское сопровождение учебно-тренировочного процесса входит:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование обучающихся не менее двух раз в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;
- врачебные и тренер-преподавательские наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции обучающихся на учебно-тренировочные и соревновательные нагрузки;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;
- санитарно-эпидемиологический контроль перед спортивными мероприятиями в соответствии с регламентом проведения;
- медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
- контроль за питанием обучающихся и использованием ими восстановительных средств;
- выполнения рекомендаций медицинских работников.

К здоровью обучающихся предъявляются большие требования, так как в процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности могут возникнуть условия для развития перенапряжения и утомления. В современном спорте особое внимание уделяется восстановительным средствам и мероприятиям.

Восстановительные процессы подразделяются на:

- текущее восстановление в ходе выполнения упражнений;
- срочное восстановление, которое наблюдается в течение длительного времени после выполнения учебно-тренировочных нагрузок;
- стресс - восстановление – восстановление перенапряжений.

Восстановительный период характеризуется гетерохронностью нормализации как отдельных функций организма, так и организма в целом. Эта особенность объясняется избирательностью учебно-тренировочных воздействий и индивидуальными особенностями функционирования различных систем и органов у конкретного обучающегося.

Работоспособность и многие определяющие ее функции на протяжении периода восстановления после интенсивной работы не только достигают предрабочего уровня, но могут и превышать его, проходя через фазу «перевосстановления», которая рассматривается как фаза суперкомпенсации.

Восстановительные мероприятия проводятся: в повседневном учебно-тренировочном процессе в ходе совершенствования общей и специальной работоспособности; в условиях соревнований, когда необходимо быстрое и по возможности полное восстановление физической и психологической

готовности к следующему этапу; после учебно-тренировочного занятия, соревнования; в середине микроцикла в соревнованиях и свободный от тренировок день; после микроцикла соревнований; после макроцикла соревнований; перманентно.

Современная система подготовки обучающихся включает три подсистемы: система соревнований; система тренировок; система факторов, дополняющих тренировки и соревнования и оптимизирующих их эффект. В системе факторов, дополняющих тренировки и соревнования и оптимизирующих их эффект, основное место занимают различные средства восстановления и повышения спортивной работоспособности. Значение этих средств в подготовке обучающихся постоянно возрастает в связи с непрерывным увеличением учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок. Рациональное применение различных восстановительных средств является необходимым фактором достижения высоких спортивных результатов. Различные средства восстановления целесообразно применять в следующих основных направлениях:

1. применение восстановительных средств в период соревнований для направленного воздействия на восстановительные процессы не только после выступления обучающихся, но и во время их проведения или же перед началом соревнований;

2. применение восстановительных средств непосредственно в различных формах учебно-тренировочного процесса для повышения уровня функциональных возможностей обучающихся, развития двигательных качеств.

Рекомендуется планировать восстановительные мероприятия на трех условных уровнях: основном, оперативном и текущем.

Восстановительные мероприятия *основного* уровня направлены на нормализацию функционального состояния организма обучающегося в результате суммарной нагрузки отдельного микроцикла, а также на нормализацию процессов утомления от кумулятивного воздействия серии учебно-тренировочных нагрузок.

Оперативное восстановление функционального состояния обучающихся следует осуществлять в процессе каждого учебно-тренировочного занятия с учетом закономерностей развития и компенсации утомления в этом занятии.

Текущее восстановление направлено на обеспечение оптимального функционального состояния обучающихся в процессе или после нагрузки отдельных занятий в целях подготовки к очередной работе.

Для повышения эффективности восстановительных мероприятий необходимо комплексное применение различных восстановительных средств. При этом принцип комплексности применения восстановительных

средств должен всегда осуществляться во всех звеньях учебно-тренировочного процесса: макро-, мезо- и микроциклах, а также на уровне тренировочного дня.

В современной системе восстановления обучающихся применяются педагогические, гигиенические, медико-биологические и психологические средства.

Учебно-учебно-тренировочные средства восстановления являются основными и предусматривают следующие.

Рациональное планирование учебно-тренировочного процесса с учетом этапа подготовки; условий тренировок и соревнований; пола и возраста обучающихся; особенностей спортивной и трудовой деятельности; бытовых и экологических условий и т. п.

Оптимальная организация и программирование тренировок в макро-, мезо- и микроциклах, обеспечивающие рациональное соотношение различных видов, направленности и характера учебно-тренировочных нагрузок и их динамическое развитие.

Правильное сочетание в учебно-тренировочном процессе общих и специальных средств подготовки.

Рациональное сочетание учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок с необходимыми восстановительными циклами после напряженных тренировок и соревнований.

Оптимальное соотношение в учебно-тренировочном процессе различных микроциклов: втягивающий, развивающий, ударный, поддерживающий, восстановительный с умелым использованием облегченных микроциклов и тренировок.

Рациональное планирование тренировок в микроциклах с обеспечением необходимой вариативности учебно-тренировочных нагрузок, период пассивного и активного отдыха, применение эффективных восстановительных средств и методов.

Обязательное применение после напряженных соревнований или соревновательного периода специальных восстановительных циклов с широким использованием восстановительных средств, активного отдыха с переключением на другие виды физических упражнений и использованием благоприятных экологических факторов.

Гигиенические средства восстановления включают основные и дополнительные. Основные гигиенические средства: рациональный суточный режим; личная гигиена; закаливание; специализированное питание; оптимальные экологические условия при проведении тренировок; психогигиена. Дополнительные гигиенические средства восстановления применяются в виде комплексов, которые могут включать: гидропроцедуры – теплый душ, горячий душ, прохладный душ, контрастный душ, теплые

ванны, контрастные ванны, хвойные ванны, восстановительное плавание; различные виды спортивного массажа - общий восстановительный массаж, гидромассаж, самомассаж, предварительный разминочный массаж; различные методики приема банных процедур – баня с парением, кратковременная баня, баня с контрастными водными процедурами.

Применение этих восстановительных средств проводится по специальным методикам.

Медико-биологические средства восстановления включает в себя следующее основные группы: фармакологические средства восстановления, кислородотерапию, теплотерапию, электропроцедуры и другие.

Медико-биологические средства должны назначаться только врачом и применяться только под контролем врачебного персонала.

Психологические средства восстановления позволяют снизить уровень нервно-психической напряженности и устранить у обучающихся состояние психической угнетенности, купировать психоэмоциональные стрессы, ускорить восстановление затраченной нервной энергии. При этом широко применяются психолого-педагогические средства, основанные на воздействии словом: убеждение, внушение, деактуализация, формирование «внутренних опор», рационализация, сублимация, десенсибилизация. Вместе с этим широко применяются комплексные методы релаксации и мобилизации в форме аутогенной, психомышечной, психорегулирующей, психофизической, идеомоторной и ментальной тренировки.

Необходимо весьма осторожно и крайне индивидуально применять восстановительные средства в период достижения спортивной формы, так как этот период характеризуется очень тонкой координацией психофизических функций. В этот период следует применять только адекватные и проверенные в подготовке обучающихся восстановительные средства.

Для оценки эффективности применения разработанных комплексов восстановительных средств следует постоянно применять оперативный тренерско-преподавательский контроль за функциональным состоянием обучающихся и при необходимости вносить соответствующие коррективы в комплексы восстановительных средств.

Следует учитывать, что после соревновательного цикла необходимы физическая и психологическая разгрузка, подготовка организма к новому циклу учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок, профилактика перенапряжений. С этой целью используются те же средства, что и после микроцикла, но в течение нескольких дней, представляющих собой восстановительный микроцикл. Физические средства восстановления (сауна, ванна, подводный душ) следует чередовать по принципу: один день — одно средство.

Регуляция сна достигается выполнением режима тренировок и отдыха, способствующим выработке рефлексов на засыпание и пробуждение (биоритмы), комфортными условиями сна (проветриваемое помещение, удобная постель), аутогенной тренировкой, мероприятиями личной гигиены.

Учебно-тренировочные мероприятия обеспечивают возможность максимальной работоспособности обучающихся и адаптации к условиям соревнований.

Психологические средства восстановления используются для ускорения реабилитации после нервного и психического утомления.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок, для этой цели могут служить субъективные ощущения юных обучающихся, а также стандартизованные функциональные пробы.

3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ

3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки, 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», «ЗД»;
- 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», «ЗД».

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 не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с четвертого года;

- получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), 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 два года;

- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня межрегиональных спортивных соревнований;

- получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
- выполнить план индивидуальной подготовки;
- знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований;
- показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса» не реже одного раза в два года;
- достичь результатов уровня спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и (или) спортивной сборной команды Российской Федерации;
- демонстрировать высокие спортивные результаты в межрегиональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

3.2. Оценка результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

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.

Правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов:

- информирование обучающегося о целях проведения тестирования;
- ознакомление обучающегося с инструкцией по выполнению тестовых заданий и достижение уверенности исследователя в том, что инструкция понята правильно;
- обеспечение ситуации спокойного и самостоятельного выполнения заданий обучающимся;
- сохранение нейтрального отношения к обучающимся, уход от подсказок и помощи;

- соблюдение исследователем методических указаний по обработке полученных данных и интерпретации результатов, которыми сопровождается каждые тесты или соответствующее задание;
- обеспечение ее конфиденциальности результатов тестирования;
- ознакомление обучающегося с результатами тестирования, сообщение ему или ответственному лицу соответствующей информации с учетом принципа «*Не навреди!*»;
- решения серии этических и нравственных задач;
- накопление исследователем сведений, получаемых другими исследовательскими методами и методиками, их соотнесение друг с другом и определение согласованности между ними;
- обогащение исследователем опыта работы с тестами и знаний об особенностях его применения.

3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц, проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки

Для контроля общей и специальной физической подготовки используют:

- комплекс тестов, направленных на выявление скоростных, скоростно-силовых качеств, выносливости;
- нормативы по техническому мастерству.

Система нормативов последовательно охватывает весь период спортивной подготовки в учреждении. Состав нормативов изменяется в зависимости от этапа спортивной подготовки.

В целом нормативы по общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации для зачисления (перевода) на этапы подготовки представлены в таблицах № 11-14

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА "СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА"**

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД"						
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			без учета времени		-	-
1.2.	Бег на 1500 м	мин, с	не более		не более	
			-	-	8.20	8.55
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			13	7	18	9
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+4	+5	+5	+6
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	135
3. Нормативы специальной физической подготовки						
3.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее			
			3			
3.2.	Классическая планка. Исходное положение - лежа лицом вниз. Руки на 90° согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушки до пяток	с	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) ПО ВИДУ СПОРТА "СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА"**

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши	девочки/ девушки
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД"				
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
3. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД", "асимметричный лук"				
3.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее	
			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
5. Уровень спортивной квалификации				
5.1.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)	Спортивные разряды - "третий юношеский спортивный разряд", "второй юношеский спортивный разряд", "первый юношеский спортивный разряд"		
5.2.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (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 ПО ВИДУ СПОРТА "СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА"**

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши/ юниоры/ мужчины	девочки/ девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			190	160
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			39	34
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД", "асимметричный лук"				
2.1.	Прыжки через скакалку	количество раз	не менее	
			115	105
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее	
			18	17
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			30	25
4. Уровень спортивной квалификации				
4.1.	Спортивный разряд "кандидат в мастера спорта"			

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНЫЕ ЗВАНИЯ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА ЭТАП ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО
МАСТЕРСТВА ПО ВИДУ СПОРТА "СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА"**

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/ юниоры/ мужчины	девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД"				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			185	155
4. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ", "ЗД", "асимметричный лук"				
4.1.	Классическая планка. Исходное положение - лежа лицом вниз. Руки на 90° согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушки до пяток	мин	не менее	
			4	3
4.2.	Растягивание лука до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			20	
4.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			35	30
6. Уровень спортивной квалификации				
6.1.	Спортивное звание "мастер спорта России"			

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВИДУ СПОРТА «СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА»

4.1. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки

В спортивной подготовке следует выделить ряд относительно самостоятельных ее сторон, видов, имеющих существенные признаки, отличающие их друг от друга: технические, тактические, физические, психологические, теоретические. Это упорядочивает представление о составляющих спортивного мастерства, позволяет в определенной мере систематизировать средства и методы их совершенствования, систему контроля и управления учебно-тренировочным процессом.

Вместе с тем следует учитывать, что в учебно-тренировочной и особенно в соревновательной деятельности ни один из этих видов подготовки не проявляется изолированно, они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей.

Следует учитывать, что каждый вид спортивной подготовки зависит от других видов, определяется ими и, в свою очередь, влияет на них. Например, техника находится в прямой зависимости от уровня развития физических качеств, т.е. от силы, быстроты, гибкости и других. Уровень проявления физических качеств (например, выносливости) тесно связан с экономичностью техники, специальной психической устойчивостью к утомлению, умением реализовать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в сложных условиях. Вместе с тем тактическая подготовка не может быть осуществлена без высокого уровня технического мастерства, хорошей функциональной подготовленности, развития смелости, решительности, целеустремленности и т.д.

Теоретическая подготовка (для всех групп)

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

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

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

Краткое содержание типовых теоретических занятий (для всех групп)

Нравственные аспекты воспитания.

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

Черты характера, обуславливающие активную жизненную позицию личности: трудолюбие, целеустремленность, смелость, решительность, настойчивость в преодолении трудностей и достижении поставленных целей, чувство патриотизма, ответственности, взаимоуважения, взаимопомощь, организованность, дисциплинированность.

Физическая культура и спорт.

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских

играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

История развития стрельбы из лука.

Возникновение и развитие стрельбы из лука. Основные функции стрельбы из лука в Древнем мире и в средние века.

Особенности техники выполнения выстрела из лука и различия в изготовлении материальной части оружия у различных народов мира.

Современный этап развития стрельбы из лука.

Начало развития стрельбы из лука в СССР: первые спортивные секции, организации, соревнования. Становление и дальнейшее развитие стрельбы из лука в Советском Союзе.

Участие стрелков из лука СССР и России в Олимпийских играх.

Вклад представителей СССР и России в международное олимпийское и спортивное движение.

Достижения советских и российских стрелков из лука на крупнейших международных соревнованиях, мировых первенствах и Олимпийских играх. Современное состояние и проблемы развития стрельбы из лука в России.

Меры обеспечения безопасности при проведении стрельбы.

Правила поведения стрелка из лука в тире и на стрельбище. Правила поведения стрелка на линии стрельбы. Порядок обращения с оружием. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировок и соревнований, проводимых на стрельбищах. Лица, ответственные за соблюдение правил безопасности.

Баллистика.

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

Оборудование, инвентарь, оружие и снаряжение для стрельбы из лука.

Характеристика мест для занятий стрельбой из лука: стрелковый тир (или другое отвечающее необходимым требованиям помещение), стрельбище. Современные требования к оборудованию и устройству мест для занятий и проведения соревнований по стрельбе из лука: размеры, освещение, вентиляция, температурный режим и т.п. Информационная аппаратура. Щиты. Мишени.

Оружие: луки, стрелы. Характеристика материальной части оружия: луков, стрел, наконечников для стрел, оперения, хвостовиков, тетивы, прицельных приспособлений, полочек, кликеров, плунжеров и т.п.

Методы индивидуального подбора, отладки, подгонки и мелкого ремонта материальной части оружия. Приспособления и инструменты, необходимые для этого.

Снаряжение лучника: индивидуальные средства защиты (крага, напальчник, нагрудник), колчан, размыкатель, бинокль, увеличительная труба и т.п.

Одежда стрелка из лука (для тренировок, соревнований и стрельбы в неблагоприятных климатических и метеорологических условиях).

Строение и функции организма человека, влияние физических упражнений.

Общие сведения о строении организма. Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие.

Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма человека. Ощущения, восприятия, внимание, память, эмоции, мышление, представление и специализирование их проявлений в спортивной деятельности.

Центральная и периферическая нервные системы. Их роль и значение для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека. Органы чувств.

Влияние занятий физической культурой и спортом на организм спортсмена.

Систематическое занятие физическими упражнениями как важнейшее средство и условие укрепления здоровья, развитие психических и двигательных качеств. Спортивная тренировка как целенаправленный процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика стрельбы из лука.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

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

Гигиена, режим, закаливание.

Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и

обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха.

Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности, усвояемости пищи, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов. Требования к питанию: количество и качество продуктов питания, разнообразие - сочетание растительных и животных компонентов. Питание в день соревнований: необходимость учитывать изменение состояния стрелка, следующее за приемом пищи, - некоторое ухудшение двигательных реакций, координации.

Понятие об инфекционных простудных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходе их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях стрельбой. Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие на человека длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж.

Понятие, задачи и значение врачебного контроля и самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом. Объективные методы врачебного контроля: измерение веса, динамометрия, спирометрия, электрокардиография, измерение кровяного давления, биохимический анализ крови и мочи, рентгенография, функциональные пробы и т.д. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность. Дневник самоконтроля.

Понятие о подготовленности, тренированности, спортивной форме. Понятие об утомлении и переутомлении (перетренировке). Меры профилактики переутомления.

Особенности спортивного травматизма при стрельбе из лука. Причины возникновения травм в процессе занятий и соревнований. Методы профилактики травм и сопутствующих заболеваний стрелков из лука.

Первая доврачебная помощь. Раны и их разновидности. Ушибы и ссадины. Повреждение связок, мышц, сухожилий. Повреждение кожных покровов пальцев, удерживающих тетиву. Кровотечения. Вывихи. Переломы костей. Действие высоких температур: ожог, тепловой удар, солнечный удар. Действие низких температур: озноб, обморожение, общее переохлаждение. Остановка кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, переноска и перевозка пострадавшего.

Общее понятие о спортивном массаже. Основные приемы массажа-поглаживание, разминание, растирание, поколачивание, потряхивание. Разновидности массажа, их цель и задачи. Самомассаж. Противопоказания к массажу.

Техника и тактика стрельбы из лука.

Понятие о технике стрельбы. Цели, задачи и значение технической подготовки. Анализ техники выполнения прицельного выстрела из лука. Характеристика основных элементов, микроэлементов и технических действий. Средства и методы технической подготовки.

Понятие о тактической подготовке стрелка из лука. Цели, задачи и значение тактической подготовки. Характеристика тактического мышления, тактических действий и приемов. Основные средства и методы развития тактического мышления. Основные средства и методы тактической подготовки.

Планирование спортивной тренировки.

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки.

Исходные данные для планирования. Разновидности планирования: перспективное (на несколько лет), текущее (на один год), оперативное (на отдельные отрезки времени – период, этап, месяц, неделю). Основные положения и разделы перспективного, текущего и оперативного планирования. Основные формы планирования спортивной тренировки. Планирование спортивных результатов и контрольных нормативов по физической и технической подготовке. Календарный план спортивных соревнований по стрельбе из лука.

Правила соревнований, их организация и проведение.

Значение соревнований, их цели и задачи. Характер соревнований, участники соревнований. Возрастные группы. Права и обязанности участников соревнований.

Судейская коллегия: главный судья, заместитель главного судьи, руководитель стрельбы, старший судья линии стрельбы, старший судья линии мишеней, старший судья технического контроля, главный секретарь, судья линии мишеней, судья-информатор, врач соревнований. Права и обязанности каждого 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 пробойны на мишени, тем стрельба более кучная, а если же расстояние между пробойнами велико, - имеет место стрельба не кучная. Меткой стрельба становится в том случае, когда хорошая кучность пробойн располагается в районе прицеливания (центр мишени). Меткая стрельба обеспечивается за счет совмещения хорошей кучности с районом прицеливания благодаря внесению грамотных поправок в прицельные приспособления для обеспечения постоянного нахождения средней точки попадания (СТП) в центре мишени.

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

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

В связи с вышесказанным становится очевидным, что не каждый прицельный выстрел может быть метким, однако каждый меткий выстрел обязательно должен быть прицельным. Без выполнения эффективного

прицельного выстрела невозможно достичь меткой стрельбы, т.к. он лежит в ее основе.

Для выполнения прицельного выстрела необходимо прежде всего правильно выполнить прицеливание.

Прицеливание представляет собой систему (процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических элементов) действий, направленных на принятие рациональной изготровки, натяжение лука (конечная фаза натяжения классического лука), регуляцию дыхания, совмещение прицельных приспособлений, наведение и контроль по удержанию мушки в районе прицеливания.

Однако в практике стрелкового спорта для удобства изложения материала прицеливание рассматривается не как процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических действий, а как элемент техники выстрела. Обычно это связано с конечной фазой прицеливания, называемого собственно прицеливанием.

Собственно, прицеливание представляет собой визуальную оценку и контроль по совмещению прицельных приспособлений с районом прицеливания и поддержание этого совмещения вплоть до схода тетивы с пальцев (освобождение тетивы из размыкателя).

Таким образом, для того чтобы выстрел получился прицельным, необходима четкая и синхронная работа всех функциональных систем организма, обеспечивающих эффективное и согласованное выполнение технических действий стрелка из лука, связанных с принятием рациональной изготровки, управлением дыхания, наведением лука на мишень, его натяжением, удержанием мушки в районе прицеливания и выполнением выпуска (спуска) тетивы.

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.

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.

Основными задачами технической подготовки являются:

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

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

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

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

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

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

Этот элемент состоит из ряда микродействий, обеспечивающих удержание лука, удержание тетивы, положение предплечья руки, удерживающей лук, согласованную работу мышц спины и руки,

выполняющей натяжение и удержание лука и т.п., и выполняется одновременно с прицеливанием и выпуском.

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

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

К частным педагогическим задачам можно отнести изолированное совершенствование:

- а) основных элементов техники выстрела (прицеливания, натяжения лука и выполнения выпуска);
- б) элементов выстрела (изготовка, 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 изготовки», «чувство надежного захвата тетивы», «чувство устойчивости», «чувство времени» и т.д., которые в совокупности с технико-тактическим мастерством образуют ведущее специализированное качество стрелка - «чувство выстрела».

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

Дополнительная информация направлена непосредственно на сознание спортсмена. 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 тренировочного процесса и его коррекция при изменении каких-либо условий подготовки (изменения календаря соревнований, травмы, заболевания и т.д.).

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

Принято выделять три этапа совершенствования технического мастерства: поисковый, стабилизации, адаптивного (приспособительного) совершенствования.

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

Основными задачами каждого этапа являются:

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

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

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

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.

Технику стрельбы принято анализировать по следующим элементам: подготовка, 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).

Изготовка.

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

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

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

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

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

Наиболее распространенной в настоящее время является боковая изготовка.

Все три разновидности изготовки подразделяются на предварительную и основную.

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

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

Положение туловища.

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

Положение туловища должно подчиняться основному требованию – создавать биомеханическую опору и сохранять ее в течение всего времени выполнения выстрела. В связи с этим работа мышц туловища должна быть как можно менее вариативной, что требует постоянной тренировки.

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

Положение головы.

Голова стрелка повернута лицом к мишени. Мышцы шеи, удерживающие голову в вертикальном положении и участвующие в повороте головы, не должны быть излишне напряжены. В противном случае это может нарушить кровоток, привести к чрезмерному напряжению мышц туловища и

руки, выполняющей натяжение лука, что, в свою очередь, может вызвать дискоординацию движений и, как следствие, возникновение ошибок. Положение головы должно быть однообразным и не меняться в процессе выполнения выстрела, иначе это может негативно сказаться на качестве прицеливания.

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

Нижняя челюсть должна плотно соприкасаться с верхней частью кисти и пальчиком, 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° (изменение этого угла зависит от дистанции).

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 и 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° к плоскости выстрела. Средняя часть кисти расположена примерно под углом 120° 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° 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 разобщик (размыкатель), либо рилис (release), используемое чаще в последнее время.

В этом случае рилис (разобщик) 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 приводиться на мышцы спины), стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск. Основное требование, предъявляемое к заключительной фазе натяжения лука, - оно должно продолжаться без остановки после щелчка кликера и в момент выполнения выпуска стрелы.

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

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

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

Движение пальца, осуществляющего спуск (надавливание на спусковую кнопку или спусковой крючок размыкателя), должно быть плавным и автономным, чтобы не вызвать неконтролируемое возрастание напряжения на 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 удастся 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, трапециевидной, в виде точки, круглой и кольцевой. Во время выполнения прицеливания лучник в основном видит прицельное приспособление, тетиву и мишень. Устройство глаза не позволяет одновременно одинаково четко видеть прицельное приспособление, тетиву и мишень, т.е. три разноудаленных предмета. Поэтому глаз фокусируется таким образом, что наиболее четко видна мушка, менее четко мишень и еще менее четко тетива. Тетива может находиться справа или слева от мушки, что не имеет принципиального значения. Основное требование заключается в том, чтобы тетива всегда была с одной и той же стороны от мушки и на одинаковом расстоянии от нее.

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

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

При выполнении прицеливания из блочного лука, как правило, используется уровень для контроля положения лука в горизонтальной плоскости, оптический прицел и 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.

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 и 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 изготовку, выполнить элементы техники – натяжение лука и вытягивание стрелы из-под кликера, включив в работу левую руку: удерживающая лук, она подается вперед и тем самым осуществляет конечную фазу натяжения лука, кисть правой руки фиксирована под подбородком. Таким образом, отрабатывается надежный упор в лук (активное постоянное возрастающее сопротивление увеличивающемуся давлению лука).

2. Приняв изготовку, выполнить натяжение лука правой рукой, вытягивая стрелу из-под кликера без выпуска ее после щелчка 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 стрельба с выносом мушки прицела из непосредственного района прицеливания.

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

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

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

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

1. Стрельба по мишени на кучность.

2. Стрельба в заранее определенный район прицеливания по мишени.

3. Стрельба с установкой на максимальный результат с различных дистанций в отдельных сериях.

4. Стрельба с установкой на результат с уменьшением времени, отводимого на стрелковую серию с изменением темпа и ритма стрельбы.

5. Дуэльная стрельба.

6. Контрольная стрельба.

7. Стрельба в усложненных метеорологических условиях.

8. Стрельба с искусственно вводимыми помехами (замена отдельных элементов материальной части: лук, тетива, напальчник, изменение освещенности, введение звуковых раздражителей).

9. Стрельба на соревнованиях.

Этот метод способствует формированию у обучающихся целостного восприятия выстрела. Используется комплексная стрельба, которая характеризуется возрастанием степени психического напряжения. Для технического совершенствования необходимо применение комплексного метода психорегуляции, включающего в себя обучение релаксации, концентрации внимания на отдельных ощущениях, создание целостного мысленного образа выстрела из лука, моделирование соревновательной обстановки с программированием желаемого результата. Применение данного метода позволяет сократить сроки обучения и повысить качество выполнения как отдельных элементов техники, так и всего выстрела в целом, вносить необходимые значительные изменения в технику выполнения

выстрела, если в том есть необходимость, а также повысить помехоустойчивость стрелка, что позволяет ему в атмосфере ответственных соревнований более полно реализовать свой технический потенциал, наработанный в процессе подготовки.

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

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

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

Положение и работа туловища. Здесь также часто встречаются ошибки.

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

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

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

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

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

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

1. Неоднообразный захват тетивы.
2. Нерациональный захват тетивы.
3. Перенапряжение пальцев, выполняющих захват тетивы.
4. Неадекватные реакции на щелчок кликера.
5. Неполное расслабление пальцев в момент выполнения выпуска тетивы.
6. Неравномерный (неодновременный) сход тетивы с пальцев в момент выпуска.
7. Излишнее напряжение мышц сгибателей руки.
8. Неравномерная работа мышц, выполняющих натяжение лука в завершающей фазе выстрела.
9. Непостоянное положение («прохождение») кисти через ориентировочные точки на лице (под подбородком, сбоку от подбородка).

Прицеливание. Стрелки из лука часто допускают ошибки.

1. Смещение мушки от района прицеливания в момент выпуска тетивы.
2. Чрезмерное стремление удержать мушку в точке прицеливания (неподвижно).
3. «Ловля» точки прицеливания.
4. Излишняя концентрация внимания на мишени.
5. Непостоянное положение тетивы относительно мушки прицела.
6. Отклонение лука вправо или влево относительно плоскости выстрела.

Дыхание. Встречаются ошибки.

1. Преждевременная задержка дыхания.
2. Задержка дыхания на вдохе в процессе натяжения лука.
3. Перенапряжение дыхательных мышц.
4. Резкий выдох и расслабление дыхательной мускулатуры в момент выпуска тетивы.
5. Нерациональное сочетание дыхания с выполняемыми действиями.

Физическая подготовка

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

Уровень физической подготовленности является объективно действующим фактором, оказывающим влияние на процесс становления и поддержания спортивной формы стрелков из лука.

Большое значение физической подготовке в стрельбе из лука придается еще и потому, что стрелковые упражнения, характеризующиеся однообразным повторением одних и тех же действий, иногда превращаются в весьма утомительное занятие, снижающее интерес к процессу тренировки и ускоряющее появление признаков потери работоспособности. При этом автоматизированные процессы и двигательные навыки не обогащаются, а наоборот, возможности их дальнейшего совершенствования уменьшаются.

Этот фактор является иногда основной причиной прекращения роста спортивного мастерства при продолжающейся тренировке, а переутомление и потеря интереса к занятиям, наступающие из-за монотонной, однообразно выполняемой работы, приводят к снижению спортивных результатов. В связи с этим задачи и содержание физической подготовки должны учитывать специфику вида спорта и быть направлены на повышение эффективности спортивной деятельности стрелков из лука.

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

Общая физическая подготовка направлена на всестороннее развитие двигательных качеств, овладение разнообразными двигательными навыками, повышение функциональных возможностей организма. Благодаря использованию средств общей физической подготовки решаются вопросы оздоровления стрелков, восстановления и повышения их работоспособности в процессе напряженной соревновательной и тренировочной деятельности, а

также профилактики возможных негативных воздействий на организм занимающегося 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.

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 однократной 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 корригирующих упражнений происходит фиксация неправильного положения позвоночника.

В результате длительных и систематических занятий у стрелков могут возникать и другие специфические заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее распространенные из них: плоскостопие, деформирующий артроз, пояснично-крестцовый радикулит, артрит, остеохондроз, миозит, паратенонит и др.

Одним из распространенных заболеваний является вегетативно-сосудистая дистония - нарушение тонуса сосудов как следствие высокой эмоциональной напряженности тренировочной и соревновательной деятельности на фоне невысокого уровня функциональной и физической подготовленности. К сопутствующим заболеваниям, обусловленным спецификой вида спорта, относятся различные простуды: ринит, бронхит, пневмония, ангина, фарингит, отит и т.д. Часто при игнорировании обучающимися и тренером-преподавателем неблагоприятно воздействующих на лучника факторов внешней среды перечисленные заболевания приобретают хронический характер.

В связи со всем вышеперечисленным тренеры-преподаватели и обучающиеся 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 корригирующих упражнений, включаемых в 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.

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой обучающегося 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 тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма.

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

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

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

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

Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, которые вызывают мощное развертывание в организме окислительных процессов (обменного характера). В этом случае улучшается работа сердечнососудистой системы, повышается экономичность обмена веществ, увеличивается кислородный запас во время работы, а также улучшается деятельность внутренних органов. Лучшие условия для необходимых сдвигов в организме создаются при выполнении длительной работы в умеренном темпе.

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

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

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

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

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

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

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 изготовления 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 5 - 6 сек. с интервалами отдыха 2 - 3 сек.;

- держание растянутого лука с сопротивлением в течение 5 - 6 сек. с интервалом отдыха 10 - 15 сек.;

- прицеливание с растянутым луком на различных дистанциях;
- прицеливание с растянутым луком по уменьшенной мишени.

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

В качестве параметра, характеризующего уровень развития статической силовой выносливости, можно использовать коэффициент, который определяется отношением времени удержания лука к амплитуде колебания мушки прицела. Данный показатель можно использовать в качестве теста при планировании тренировочного процесса. К развитию статической выносливости следует приступать на начальной стадии подготовки с юными занимающимися и уделять этому не менее 20 - 25 мин. на каждом занятии, сочетая с дополнительными домашними заданиями.

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

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

Для развития этого вида выносливости можно рекомендовать следующие упражнения:

- многократную имитацию натяжения лука с сопротивлением 25 - 50% от максимальной силы в среднем темпе 20 раз в минуту до полного утомления (работа на тренажере с выключением руки, удерживающей лук, или с резиновым жгутом);

- многократное натяжение лука с сопротивлением 60 - 70% от максимального усилия в среднем темпе 20 - 25 раз в минуту, выполнять в виде серий с перерывом в 1 минуту.

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

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

Развитие силы.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Основная работа происходит во время второй и третьей фаз, выполнение которых требует значительных мышечных усилий, тем более, если учитывать многократность повторяемых действий.

К основным группам мышц, участвующим в реализации выстрела из лука, принято относить широчайшую мышцу спины, задние пучки дельтовидной мышцы, подкостную, малую и большую круглую мышцы (участвуют в разгибании плеча), трапецевидную 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 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 около предельным) напряжением.

В качестве основного упражнения применяется имитация выстрела натяжение 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 – это выполнение каждого упражнения один или несколько раз. Понятие «подход» включает в себя выполнение упражнения в целом независимо от числа повторений.

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

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

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

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

- лишь в подготовительном периоде подготовки.

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

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

С целью умеренного развития силы и силовой выносливости можно рекомендовать упражнение, имитирующее натяжение лука или резинового амортизатора с применением метода повторных усилий. Количество повторений 10 – 14 раз, число подходов – 5 – 6 раз.

Для развития силы стрелки из лука могут использовать также изометрический метод. Обычно этот метод применяется в сочетании с изотоническим методом.

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

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

Изометрический метод развития силы имеет целый ряд достоинств:

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

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

Все технические действия по натяжению лука подразделяются на три фазы:

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

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

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

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

Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что уровень развития этой способности положительно коррелирует с ростом спортивного мастерства. У лучников высшей квалификации управление своими усилиями занимает первое место.

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

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

Развитие гибкости.

Под гибкостью понимают морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев.

Значение гибкости в стрельбе из лука заключается в том, что при оптимальном уровне ее развития стрелок имеет возможность быстрее и

лучше овладеть 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, растяжения позвоночного столба, связок, сухожилий.

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

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

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

Скоростные способности.

Под скоростными способностями принято понимать комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время.

Скоростные способности, важные для стрельбы из лука, подразделяются на группы: 1) скорость простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования); 2) скорость выполнения отдельных двигательных актов (измеряется величинами скорости и ускорения при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением); 3) частота движений - темп (измеряется количеством движений в единицу времени).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Так, например, для тренировки подвижности нервных процессов, которая в основном зависит от скорости смены процессов возбуждения и торможения, может использоваться многократное повторение определенных движений на специфические раздражители (команда к началу стрельбы, звуковые и световые сигналы и т.д.).

Для развития и совершенствования скоростно-силовых возможностей, а также сократительных способностей мышечного аппарата,

обеспечивающего необходимую амплитуду движений, особенно в конечных точках, обуславливающую совершенную спортивную технику могут использоваться упражнения, связанные с имитацией отдельных элементов выстрела (принятие изготовки, натяжение лука и т.д.) со стрелой или без стрелы, или непосредственно стрельба на различных дистанциях с определенными заданиями (например, выполнить по команде выстрел или серию выстрелов с максимально возможной для стрелка скоростью при сохранении качественной техники выстрела).

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

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

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

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

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

Развитие ловкости.

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

В стрельбе из лука ловкость характеризуется координационной сложностью двигательных действий и точностью движений, временем их выполнения. В структуре координационных способностей следует выделять: 1) способность к овладению новыми движениями, 2) умение

дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими, 3) способность к импровизации и комбинациям в процессе двигательной деятельности.

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

Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков. Поэтому координационные способности зависят от двигательной подготовленности лучника, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, которые обуславливают надежность управления движениями и обеспечивают одновременное выполнение спортсменом технических действий. Это необходимо для выполнения выстрела и обеспечения устойчивости системы «стрелок-оружие», а также адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.).

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 – это овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями.

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, сообразуясь 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 высоко эффективного выстрела из лука возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп. Другими словами, при оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Стрелок обязан развивать умение управлять мышечным напряжением.

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

На тренировочных занятиях лучник должен постоянно «считывать» информацию, поступающую от мышц. И следить за тем, чтобы не допустить излишней тонической напряженности мышц, которая нарушает координацию, что мешает быстро осваивать и совершенствовать технику выстрела.

Для развития способности произвольно изменять уровень мышечного напряжения лучник может использовать различные варианты аутогенной тренировки, прогрессивной мышечной релаксации, упражнения идеомоторной тренировки. Использование данных методик должно быть соотнесено со спецификой вида спорта, так как специально адаптированные методики помогут эффективно и в более короткий срок получить желаемый результат.

Комплексная разминка стрелка из лука.

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

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

К разминке лучника предъявляются следующие основные требования.

1. Упражнения должны быть простыми, доступными и знакомыми для занимающихся.

2. Выполнение комплекса упражнений должно привести организм стрелка в состояние оптимальной психофизической готовности.

3. Разминка не должна вызывать утомления.

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

Разминку обычно подразделяют на общую и специальную.

Общая разминка может состоять из разнообразных упражнений, цель которых «способствовать повышению температуры тела, возбудимости ЦНС, 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.

Специальная разминка стрелка из лука должна иметь комплексный характер и учитывать физический, технический, тактический и психический компоненты спортивной деятельности лучника.

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

1. Вначале выполняют различные, специально подобранные физические упражнения в очень медленном темпе с полной концентрацией внимания на работающих мышцах, развивая при этом малое, затем среднее и околоразмаксимальное напряжение мышц. 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.

2. В течение 1,5 - 2 мин. выполняются упражнения на растяжения.

3. После этого в течение 3 мин. состояние «аутогенного погружения».

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

5. Выполнение в течение 2 мин. нескольких имитационных движений непосредственно с луком.

6. В течение 10 - 15 мин. стрельба из лука на близкой дистанции (3 - 5 м.) с предварительным идеомоторным воспроизведением каждого выстрела.

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

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

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

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

Важно вовремя определить состояние, в котором находится стрелок перед началом стрельбы (соревнование, контрольная стрельба, тренировка). В этом должен участвовать как тренер (психолог, врач), так и сам занимающийся. В том случае, если лучник перевозбужден, необходимо так организовать процесс разминки, чтобы излишнее напряжение было снято.

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

Тактическая подготовка

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

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

Основные задачи тактической подготовки.

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

Под тактическим мышлением понимается мышление спортсмена, протекающее в процессе спортивной деятельности, характеризующейся часто возникающими экстремальными условиями во время ответственных соревнований и интенсивных тренировок, и непосредственно направленное на решение конкретных тактических задач.

Оно осуществляется совместно с моторными действиями, непосредственно связано с восприятием конкретной ситуации спортивной борьбы, часто протекает в условиях дефицита времени, значительных и интенсивных физических и психических напряжениях и совершается с учетом степени вероятности ожидаемых событий.

Тактическое мастерство определяется способностью спортсмена быстро и правильно оценивать изменения ситуации, в соответствии с этим создавать собственные тактические замыслы и реализовывать их самым эффективным способом.

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

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

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

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

2. В процессе стрельбы на дистанции в ветреную или дождливую погоду по сигналу тренера (это может быть неожиданностью) прекратить внесение поправок в прицельные приспособления и продолжить стрельбу с выносом.

3. По договоренности со стрелком (во время стрельбы) тренер-преподаватель 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-преподаватель изменяет количество времени, отводимого на выполнение стрелковой серии (3 и 6 стрел).

5. Выполнение стрельбы с изменением длительности отдельных фаз выстрела.

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

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

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

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

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

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

12. Ведение дневника спортсмена.

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

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

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

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

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

Способы представляют собой наиболее рациональные выполнения технических приемов (наиболее рациональные для данного стрелка варианты 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:

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

Тактика выполнения одиночного выстрела является составной частью тактики выполнения стрелковой серии (3, 6 выстрелов) и определяется способностью стрелка из лука предвидеть возможные негативные

воздействия на него определенных факторов (внешние, внутренние) и осуществлять оперативную коррекцию двигательных действий для обеспечения эффективного прицельного выстрела.

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

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

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

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

Исходя из определений тактики стрельбы и поставленных задач, могут быть разработаны тактические планы, модели (математические, графические,

словесные) тактики выполнения отдельного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом.

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

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

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

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

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

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

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

- оценка своего психофункционального состояния;
- определение установки на предстоящий выстрел;
- мысленные формулы оптимального психофизического состояния (ОПС);
- мысленные формулы состояния мобилизации;
- мысленные формулы состояния покоя;
- индивидуальный способ настройки на выполнение выстрела;
- идеомоторное представление программы предстоящего выстрела;
- представление отдельных, наиболее значимых для стрелка элементов техники выстрела;
- самооценка состояния готовности к выстрелу;
- самооценка точности выполнения хвата;
- самооценка точности выполнения захвата;

- самоконтроль за выполнением натяжения лука;
- самоконтроль за приемом основной изготровки;
- самооценка надежного упора в лук;
- саморегуляция точности основной изготровки;
- самооценка состояния готовности к завершающим действиям окончания выстрела;
- осознание момента касания спусковой кнопки рилиса (блочный лук);
- самоконтроль за координированием движений пальца, осуществляющего надавливание на кнопку рилиса (блочный лук) с колебаниями лука;
- самоконтроль за координированием расслабления пальцев, осуществляющих выпуск тетивы с колебаниями лука;
- зрительно-чувственный контроль состояния метеорологических условий;
- самоконтроль положения мушки в районе прицеливания;
- самоконтроль положения тетивы относительно мушки;
- самооценка целесообразности дальнейшего выполнения и завершения выстрела;
- прогнозирование результативности выполняемого выстрела;
- удержание состояния мобилизации и основной позы 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 из лука, уровня его мастерства и подготовленности.

После того как факторы выявлены, желательно их проранжировать по степени значимости для спортсмена и подобрать средства и методы, направленные на снижение или полное устранение их негативного влияния.

Аналогично согласно данным определениям разрабатываются модели поведения в цикле стрелковой серии и выполнения упражнения в целом.

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

- 1) замена стрелы;

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

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

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

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

Одна из схем для формирования модели может быть следующая.

1. Тактические требования, задачи.
2. Арсенал тактических и технико-тактических приемов, которыми владеет (должен овладеть) стрелок.
3. Прогнозируемые ситуации, которые могут возникнуть в процессе стрельбы.
4. Факторы, затрудняющие решение тактических задач.
5. Факторы, способствующие решению тактических задач.
6. Способы управления (самоуправления) поведением.

В процессе педагогических наблюдений, опроса, бесед, самооценок, получения объективных данных с помощью инструментальных методик тренер совместно со стрелками (в том случае, если стрелок обладает

необходимыми знаниями и опытом) может дорабатывать, уточнять и совершенствовать индивидуальную модель организации одиночного выстрела, поведения стрелка в цикле стрелковой серии и в процессе выполнения упражнения в целом.

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

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

Совершенствование тактических действий предполагает постепенное повышение уровня точности оценки спортивной ситуации, повышение эффективности умственного решения тактической задачи и улучшение качества (продуктивности) психомоторной реализации тактической задачи.

В связи с этим в процессе тренировочных занятий стрелок из лука должен:

1. Овладеть специальными тактическими знаниями, представляющими собой совокупность понятий и представлений об особенностях тактических

действий в стрельбе из лука; тактикой выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, всего упражнения в целом; вариантами выполнения различных технико-тактических приемов; особенностями поведения в течение организации соревнования (быть ознакомленным со всеми мероприятиями, осуществляемыми перед соревнованиями и в его процессе для создания оптимальных условий для стрельбы) и ведения спортивной борьбы (знать все действия, которые выполняются стрелком от начала до конца соревнований для решения поставленных задач) и т.д.

2. Овладеть тактическими умениями, заключающимися в осуществлении рационального планирования и организации, эффективного контроля и регулирования своей деятельности в полном соответствии с условиями соревнования.

3. Формировать и совершенствовать тактические навыки с учетом возможных изменений соревновательной обстановки.

4. Развивать тактические способности, представляющие собой психологические особенности и качества стрелка в области перцепции, интеллекта, психомоторики.

Для этого в процессе тренировочной работы рекомендуется:

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

2. Выявлять и изучать факторы, которые в наибольшей степени негативно влияют на эффективность деятельности стрелка из лука.

3. Подбирать и разрабатывать средства и методы, применение которых позволяет уменьшить или полностью устранить негативное влияние помех. Обучать стрелков тактически грамотному применению таких средств и методов в процессе тренировок и соревнований.

4. Изучать особенности поведения стрелков во время сборов, тренировок, подготовки к соревнованиям, самих соревнований. Выявлять основные мотивы и установки, влияющие на их поведение.

5. Проводить стрелковые тренировки в неблагоприятных метеорологических условиях (ветер, дождь, излишне высокая или низкая температура воздуха).

6. Искусственно вводить в процессе стрельбы различные помехи: шумовые воздействия, изменение уровня освещенности, удлинение интервалов между выстрелами, изменение времени, отводимого на выполнение стрелковой серии, неожиданный перевод стрелки на другую

дистанцию стрельбы, замена какого-либо компонента материальной части оружия или экипировки и т.д.

7. Моделировать в большей или меньшей мере на тренировках соревновательные условия.

8. Разрабатывать вместе со стрелками различные модели выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, стрельбы на различных дистанциях, выполнения всего упражнения в целом. Обучать стрелков различным наиболее рациональным моделям организации стрельбы на разных дистанциях и в различных ситуациях.

9. Анализировать вместе со стрелками несоответствие реальных моделей организации стрельбы инструкциям тренера либо модельным требованиям. Определять пути преодоления этого несоответствия.

10. Обучать обучающихся анализу своей деятельности и грамотному ведению дневников.

11. Проводить различного рода контрольные стрельбы, турниры, соревнования, в процессе которых стрелки обязаны, выполняя инструкции тренера, находить нестандартные, но эффективные решения выхода из сложных ситуаций.

Психологическая подготовка

Подготовка стрелка из лука к спортивной деятельности заключается в формировании его общей готовности (физической, технической, тактической, теоретической) к эффективному участию в ней.

Для того чтобы наиболее полно и продуктивно реализовать накопленный в результате различных видов подготовок потенциал, стрелок должен быть подготовлен психологически. Приобретенные им знания, умения и навыки он должен будет применять в напряженных, подчас меняющихся, а значит, новых и неожиданных для него условиях. Это значит, что ему нужно будет эффективно осуществлять свою деятельность в тех ситуациях, в которых, возможно, раньше он этого никогда не делал. Следовательно, его необходимо к этому готовить.

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

Психологическая подготовка занимающегося предусматривает:

1) психологическую подготовку к многолетнему тренировочному процессу;

2) общую психологическую подготовку к соревновательной деятельности;

3) специальную психологическую подготовку к конкретному соревнованию;

4) симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука.

Психологическая подготовка к многолетнему тренировочному процессу.

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

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

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

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

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

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

Общая психологическая подготовка стрелка из лука к соревновательной деятельности.

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

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

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

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

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

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

Специальная психологическая подготовка стрелка из лука к конкретному соревнованию.

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

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1. Обеспечить сбор наиболее полной, значимой и достоверной информации о предстоящих соревнованиях (регламент соревнований, место проведения, климатические условия в период проведения соревнований, наиболее вероятные метеорологические условия, характеризующие место проведения соревнований в данный период, состав команды соперников, вероятный уровень их подготовленности и т.п.).

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

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

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

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

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

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

Состояние психической готовности к соревнованию характеризуется следующими основными признаками:

- высокой помехоустойчивостью стрелка;
- уверенностью в своих силах;
- высокой стабильностью техники выполнения выстрела, связанной с ее помехоустойчивостью;
- стремлением полностью мобилизовать свои силы и упорно 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 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.

4.2 Учебно-тематический план

Таблица № 15

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:	≈ 120/180		
	История возникновения вида спорта и его развитие	≈ 13/20	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	≈ 13/20	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	≈ 13/20	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	≈ 13/20	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	≈ 13/20	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	≈ 13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈ 14/20	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	≈ 14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:	≈ 600/960		
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и

	виду спорта			экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:	≈ 1200		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/ недотренированность	≈ 200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия		в переходный период спортивной подготовки	Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-

				биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	Всего на этапе высшего спортивного мастерства:	≈ 600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈ 120	сентябрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	≈ 120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и

			физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий
--	--	--	---

5. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ СПОРТИВНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ВИДА СПОРТА «ТЕННИС»

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта "стрельба из лука", содержащим в своем наименовании аббревиатуру "КЛ", "БЛ", "ЗД" (далее соответственно - "КЛ", "БЛ", "ЗД"), 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 учреждением, при формировании программы, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

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

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

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

В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта стрельба из лука осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья обучающихся.

Общие требования безопасности.

К учебно-тренировочным занятиям в стрелковом тире (зале) или на стрельбище допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по обеспечению безопасности и профилактике травматизма во время занятий по виду спорта стрельба из лука.

Обучающиеся должны соблюдать правила безопасности при обращении со стрелковым и вспомогательным оборудованием, установленные режимы занятий и отдыха.

При проведении занятий в стрелковом тире (зале) или на стрельбище возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов:

- травмы при использовании неисправного стрелкового оборудования;
- травмы при неправильном использовании вспомогательного оборудования и инструментов, а также тренажеров;
- травмы при нарушении правил пользования стрелковым оборудованием, а также при нарушениях установленных режимов занятий и отдыха;
- травмы из-за несоблюдения ширины разграничительной полосы при стрельбе на различные дистанции;
- травмы из-за несоблюдения спортсменами правил поведения во время учебно-тренировочных занятий и соревнований;
- травмы при извлечении стрел из щитов.

Занятия в стрелковом тире или на стрельбище необходимо проводить в спортивной одежде (тетива не должна цеплять детали одежды) и спортивной обуви с нескользкой подошвой.

В помещении должна быть медицинская аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.

Тренер-преподаватель и обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Стрелковый тир (зал) должен быть оснащен средствами пожаротушения.

При использовании тренажеров обучающиеся должны быть проинструктированы по безопасному их использованию.

О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить тренеру-преподавателю, который сообщает о несчастном случае администрации учреждения и принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшему.

Во время занятий спортсмены должны соблюдать правила ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по обеспечению безопасности при проведении учебно-тренировочного процесса, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка.

Требования безопасности перед началом занятий.

Тщательно проветрить стрелковый тир (зал). Надеть спортивную одежду и спортивную обувь с нескользкой подошвой. Проверить

исправность стрелкового и вспомогательного оборудования. Ознакомиться с правилами безопасности при занятиях видом спорта стрельба из лука.

Требования безопасности во время занятий.

Каждую тренировку обязательно начинайте с разминки. Общая разминка в начале тренировки плавно подготовит организм к последующей работе.

Нельзя превышать установленную тренером нагрузку. Переутомление во время занятия может привести к травмам.

Нельзя использовать неисправное стрелковое и вспомогательное оборудование. При возникновении неисправности занятие должно быть приостановлено до ее устранения.

На учебно-тренировочных занятиях избегайте столкновений, шума, суетливости.

Ремонт стрелкового и вспомогательного оборудования должен проводиться при помощи тренера.

Инструменты и приспособления для ремонта должны быть исправны. Если ремонт производится занимающимся под руководством тренера, занимающийся должен быть подробно проинструктирован о порядке действий и требованиях безопасности.

Во время занятий следует строго соблюдать правила безопасности (на открытом воздухе и в зале):

- при групповых занятиях стрельба может проводиться на различных дистанциях с общей или отдельной линией стрельбы. При стрельбе с общей линии расстояние между стрелками должно быть не менее 1 м. При стрельбе с отдельной линией стрельбы ширина разграничительной полосы, отделяющей одну дистанцию от другой, должна быть не менее 10 м;

- при расстановке мишеней на площадке (в зале) следует придерживаться правила: более дальние дистанции находятся слева;

- ставить стрелу в тетиву можно тогда, когда зона мишеней и все пространство перед ними будет абсолютно свободно от людей;

- во время стрельбы не разрешается переходить площадку перед стреляющими;

- растягивать лук со стрелой разрешается только с линии стрельбы и в направлении мишеней;

- во время стрельбы (с растянутым луком) запрещается разговаривать с другими занимающимися или поворачиваться в сторону;

- окончив стрельбу необходимо отойти назад от линии стрельбы и дождаться, пока остальные лучники закончат стрельбу;

- идти к мишени разрешается только всем одновременно и только по сигналу руководителя стрельбы (тренера-преподавателя, инструктора, судьи);

- к мишени запрещается подходить всем одновременно, стрелы вынимаются по очереди;

- раздельная стрельба и раздельный подход разрешается только квалифицированным обучающимся (не ниже разряда взрослого) и при условии, что установлена разграничительная полоса, отделяющая одну дистанцию от другой (или одну мишень от другой), ширина которой не менее 10 м;

- при подходе к мишеням и отходе от них можно двигаться только по прямой;

- категорически запрещается стрелять в воздух, вверх;

- при приближении к щиту нельзя толпиться или отвлекаться во избежание травмирования глаз;

- при извлечении стрел из щита следует придерживать щит одной рукой;

- нельзя передавать свой лук или стрелы кому бы то ни было – вы несете за них ответственность.

Во время соревнований запрещается:

- растягивать лук, находясь вне линии стрельбы;

- производить стрельбу без сигнала;

- во время опробования луков до начала соревнования на линии стрельбы растягивать лук со стрелой.

Меры безопасности в обращении с луком, стрелами и технике стрельбы:

- необходимо следить за тем, чтобы на луке не было трещин или расслоения материала (нельзя пользоваться неисправным луком);

- хранить лук следует в специально оборудованных шкафах или чемоданах для транспортировки в разобранном виде;

- необходимо регулярно проверять тетиву – нет ли на ней перетершихся нитей, надрывов и потертостей в месте, предназначенном для хвостовой части стрелы;

- во избежание обрыва тетивы или перелома лука нельзя отпускать тетиву без стрелы;

- не следует применять лук, который спортсмену не по силам;

- необходимо избегать использования стрел, имеющих трещины или расслоения (если стрелы пластмассовые или деревянные), проверять стрелы нужно после каждой серии отстрела;

- необходимо пользоваться стрелами соответствующей длины для данного занимающегося, нельзя стрелять слишком короткими стрелами;

- если стрела соскользнула с полочки во время растягивания лука, необходимо спокойно вернуться в исходное положение и начать снова, не

следует подправлять стрелу пальцем и продолжать растягивать лук – стрела может сорваться;

- надо следить за тем, чтобы хвостовая часть стрелы не зажималась между пальцами, особенно во время отпускания тетивы;

- при стрельбе необходимо всегда надевать защитную крагу на предплечье руки и напальчник;

- после окончания серии необходимо уйти с линии стрельбы и оставить лук за линией безопасности (5 метров назад от линии стрельбы).

Необходимо внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) тренера-преподавателя, самовольно не предпринимать никаких действий.

Запрещено заниматься с распущенными длинными волосами, в свободной одежде.

Нельзя отвлекаться во время стрельбы, разговаривать и задавать вопросы человеку, который находится на линии стрельбы.

При ухудшении самочувствия, сильной усталости следует немедленно сообщить об этом тренеру-преподавателю.

Необходимо соблюдать чистоту и порядок в местах проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований. Ставя луки после окончания серии, оставлять проходы для людей.

Выполнять требования безопасности во время занятий, помнить, что спортивный лук является оружием, и соблюдение этих простых правил сохранит жизнь и здоровье.

Выполнение требований техники безопасности во время занятий обязательно для всех обучающихся и тренеров-

Требования безопасности в аварийных ситуациях.

При возникновении неисправности в стрелковом оборудовании необходимо прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.

При получении травмы занимающимся немедленно сообщить об этом руководителю учреждения, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

При возникновении пожара немедленно эвакуировать обучающихся, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.

Требования безопасности по окончании занятий.

Проверить исправность стрелкового оборудования, пересчитать стрелы.

Разобрать лук, убрать лук, стрелы и снаряжение в шкафы для хранения. Навести порядок.

Снять спортивную одежду, спортивную обувь и принять душ или тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

Проверить противопожарное состояние стрелкового тира (зала).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

6.1. Требования к материально-технической базе

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

наличие площадки для стрельбы из лука (стрелковой поляны) и (или) лукодрома;

наличие комнаты хранения спортивного инвентаря;

наличие тренировочного спортивного зала;

наличие тренажерного зала;

наличие раздевалок, душевых;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 N 1144н "Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)" и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях" (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный N 61238;

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (таблица № 16,17)

- обеспечение спортивной экипировкой (таблица № 18);

- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

- обеспечение обучающихся питанием и проживанием, в период проведения спортивных мероприятий;

- медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ И СПОРТИВНЫМ ИНВЕНТАРЕМ,
НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Таблица № 16

N п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Спортивные дисциплины				
			"КЛ"	"БЛ"	"ЗД"	"асимметричный лук"	"ачери-биатлон"
			Количество изделий				
1.	Мишень разных размеров (формат "ЗД")	штук	-	-	12	-	-
2.	Бинокль (кратность не меньше 12)	штук	3	3	3	-	-
3.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	-	-	-	-	2
4.	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	комплект	-	-	5	-	5
5.	Динамометр для измерения силы лука	штук	1				
6.	Доска информационная	штук	-	-	-	1	2
7.	Древка деревянная для стрел	штук	-	-	120	-	-
8.	Заколка для мишени	штук	40		-	-	-
9.	Канат для ограждения площадки для стрельбы из лука	метр	300			-	-
10.	Каркас для мишеней	штук	-	-	-	10	-
11.	Клей для оперения	штук	10	10	10	5	10
12.	Кликер для классического лука	комплект	12	-	-	-	12

13.	Колчан для переноски лука и стрел	штук	-	-	-	-	10
14.	Колчан для переноски стрел	штук	-	-	-	5	-
15.	Колчан для стрел	штук	10	10	10	-	-
16.	Приспособления для проверки лука (специализированная линейка, линейка, циркуль, скоростемер, лазерный нивелир, вставки на плечи для центровки лука)	комплект	1	-	1	-	1
17.	Крепление для мишеней	штук	-	-	-	10	-
18.	Крепления для гоночных лыж	пар	-	-	-	-	10
19.	Лента (веревка) для разметки стрельбища, ширина до 3 см (белый цвет)	метр	2500			-	-
20.	Лук асимметричный	штук	-	-	-	5	-
21.	Лук специализация "ЗД" (длинный лук)	штук	-	-	10	-	-
22.	Лук специализация "ЗД" (составной лук - деревянная рукоятка, плечи)	штук	-	-	10	-	-
23.	Лук спортивный блочный, в сборе (лук блочный, система стабилизации, прицел, скоп, пип-сайт, полочка)	штук	-	10	10	-	-
24.	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, прицел)	штук	-	-	10	-	10
25.	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, система стабилизации, прицел)	штук	10	-	-	-	-
26.	Лыжероллеры	пар	-	-	-	-	10
27.	Лыжи гоночные (для свободного стиля)	пар	-	-	-	-	10

28.	Мат гимнастический	штук	-	-	-	-	6
29.	Медицинбол переменной массы (от 1 до 5 кг)	комплект	2	-	-	-	2
30.	Мишень 36 см	штук	-	-	-	60	-
31.	Мишень разных диаметров	штук	240		-	-	200
32.	Мишень для стрельбы из лука механическая	штук	-	-	-	-	10
33.	Мяч баскетбольный	штук	1		-	-	3
34.	Мяч волейбольный	штук	1		-	-	3
35.	Мяч теннисный	штук	10		-	-	10
36.	Мяч футбольной	штук	1		-	-	3
37.	Наконечник для алюминиевых стрел	штук	120	120	120	60	120
38.	Наконечник для деревянных стрел	штук	-	-	120	-	-
39.	Наконечник для карбоновых стрел	штук	120	120	120	60	-
40.	Насос для накачивания мячей	штук	1		-	-	1
41.	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	4	-	4	-	4
42.	Нить для тетивы (бобина)	штук	4	-	4	-	4
43.	Обмоточная машинка для тетивы	штук	2	-	2	-	2
44.	Оперение для стрел	штук	450	450	450	300	450
45.	Оперение натуральное для стрел	штук	-	-	450	-	-
46.	Палки для лыжных гонок	пар	-	-	-	-	10

47.	Перекладина гимнастическая	штук	-	-	-	-	1
48.	Пин для стрел	штук	240	240	240	-	-
49.	Подставка под блочный лук	штук	-	10	10	-	-
50.	Подставка под классический лук	штук	10	-	10	-	10
51.	Полочка для блочного лука	штук	-	20	20	-	-
52.	Полочка для классического лука	штук	20	-	20	-	20
53.	Пояс утяжелительный	штук	-	-	-	-	10
54.	Релиз (размыкатель)	штук	-	10	10	-	-
55.	Рулетка металлическая 100 м	штук	1			-	-
56.	Рулетка металлическая 30 м	штук	-	-	-	1	1
57.	Рулетка металлическая 50 м	штук	-	-	-	-	-
58.	Сетка заградительная (для улавливания стрел)	метр	80	80	50	20	80
59.	Скакалка гимнастическая	штук	10			-	10
60.	Скамейка гимнастическая	штук	-	-	-	-	6
61.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс (типа ратрак)	штук	-	-	-	-	1
62.	Станок для намотки тетивы	комплект	1			-	1
63.	Станок для резки стрел	комплект	1				
64.	Стенка гимнастическая	штук	-	-	-	-	6

65.	Стойка для луков	штук	-	-	-	1	-
66.	Стойка для ограждения канатом площадки для стрельбы из лука	штук	50			-	-
67.	Стойки для удержания щита	комплект	12	12	12	12	12
68.	Стол для подготовки лыж	комплект	-	-	-	-	2
69.	Стрелковый мат (200 x 150 см)	штук	-	-	-	-	10
70.	Стрелоулавливающий материал (прессованный пористый эластичный материал) из 5 блоков	комплект	30	30	30	30	12
71.	Стрела в сборе (трубка, наконечник, хвостовик, перья)	штук	120	120	120	60	120
72.	Стрела в сборе на короткую дистанцию (трубка, наконечник, хвостовик)	штук	-	-	-	10	-
73.	Табло с обратным отсчетом времени с четырьмя режимами и пультом управления, для стрельбы из лука	штук	1	-	-	-	-
74.	Тележка для перевозки щитов мишеней для стрельбы из лука	штук	2			-	-
75.	Тетива	комплект	-	-	-	15	-
76.	Тренажер (специализированный резиновый лук-тренажер)	штук	-	-	-	5	-
77.	Трубка алюминиевая для стрел	штук	120	120	120	60	120
78.	Трубка карбоновая для стрел	штук	120	120	120	60	-
79.	Устройство для замены тетивы тросов блочного лука	комплект	-	1		-	-
80.	Утяжелители для ног	комплект	-	-	-	-	10
81.	Утяжелители для рук	комплект	-	-	-	-	10

82.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	-	-	-	-	1
83.	Флажок для указания направления при стрельбе из лука	штук	6			-	-
84.	Хвостовик для алюминиевых стрел	штук	240	240	240	60	240
85.	Хвостовик для деревянных стрел	штук	-	-	240	-	-
86.	Хвостовик для карбоновых стрел	штук	240	240	240	60	-
87.	Штанга тренировочная	штук	-	-	-	-	1
88.	Щит для стрельбы из лука	штук	6	6	6	5	6
89.	Эспандер двойного действия	штук	10		10	-	-
90.	Эспандер ленточный резиновый	штук	10		10	-	10
91.	Эспандер плечевой	штук	10		10	-	-

Таблица № 17

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочны й этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствова ния спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количе ство	срок эксплу атации (лет)	количе ство	срок эксплу атации (лет)	количе ство	срок эксплу атации (лет)	коли чест во	срок эксплуатаци и (лет)
Для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ"											
1.	Грузик	штук	на обучающегося	-	-	8	4	8	4	8	4
2.	Демпфер	штук	на обучающегося	-	-	6	1	6	1	6	1
3.	Зрительная труба, штатив (кратность не меньше 20)	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	3	1	3
4.	Кейс/чехол/рюкзак для переноски и хранения лука и стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
5.	Клей для оперенья	штук	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	4	6
6.	Кликер для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
7.	Колчан для стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
8.	Лук спортивный блочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1

9.	Лук спортивный классический	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
10.	Мушка	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
11.	Наконечники для алюминиевых стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
12.	Наконечники для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
13.	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
14.	Нить для тетивы (бобина)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
15.	Оперение для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
16.	Пин для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
17.	Пип-сайт для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
18.	Плечи для классического лука	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
19.	Плунжер для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	4	1
20.	Подставка под блочный лук	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	2	3
21.	Подставка под классический лук	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	2	3
22.	Полочка для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	5	1	5	1	5	1
23.	Полочка для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	5	1	5	1	5	1
24.	Прицел	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	2	1
25.	Рукоятка к луку	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1

26.	Скоп для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	3	1
27.	Стабилизатор длинный (передний) (размер - 26, 28, 30, 31, 32 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
28.	Стабилизатор короткий (боковой) (размер - 10, 12, 15 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	2	2	2	2	2	2
29.	Тройник для системы стабилизаторов	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
30.	Трубка алюминиевая для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
31.	Трубка карбоновая для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
32.	Трубка алюминиевая для стрел с наконечниками	штук	на обучающегося	-	-	12	1	24	1	36	1
33.	Трубка карбоновая для стрел с наконечниками	штук	на обучающегося	-	-	12	1	24	1	36	1
34.	Усик на полочку для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	7	1	7	1	7	1
35.	Хвостовик для алюминиевых стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
36.	Хвостовик для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
37.	Экстендер - переходник (для системы стабилизаторов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

Таблица № 18

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количе ство	срок эксплу атации (лет)	количе ство	срок эксплу атации (лет)	коли честв о	срок эксплуатац ии (лет)	кол ичес тво	срок эксплуат ации (лет)
Для спортивных дисциплин "КЛ", "БЛ"											
1.	Брюки спортивные для выступления (белые)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
2.	Головной убор (панама, кепка, шапка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
3.	Жилет утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
4.	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
5.	Костюм спортивный ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
6.	Костюм спортивный утепленный	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	2	1	2

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

6.2. Требование к кадровому составу

6.2.1. Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом "Тренер-преподаватель", утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 N 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный N 62203), профессиональным стандартом "Тренер", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный N 54519), профессиональным стандартом "Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 N 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный N 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 N 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054).

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

6.3. Информационно-методическое обеспечение

1. Богданов А.И. Специальная подготовка стрелка из лука. - М.: ФиС, 1971.
2. Володина И. С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. - М.: РГАФК, 1995.
3. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. – М.: ФиС, 1983.
4. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. – М.: «Советский спорт», 2012.
5. Горбунов Г.Д., Гогунев Е.Н. Психология физической культуры и спорта. – М.: «Академия», 2014.
6. Гордиенко Г.А. Методический сборник по стрельбе из лука. – М.: ФиС, 2003.
7. Десятникова Л.Л. Формирование у студентов профессиональных умений для выполнения и исправления ошибок в технике стрельбы из лука.- М.: ГЦОЛИФК, 1987.

8. 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.
9. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. - М.: Просвещение, 1980.
10. Ешеев, В.Н. Использование комплексного контроля и разносторонней физической подготовки для повышения эффективности стрелков из лука/ В.Н. Ешеев, С.В. Забродский, А.Н. Корженевский, З.С. Манханов, С.В. Тарасова // Учебно-методическое пособие для тренеров ДЮСШ, СДЮШОР, УОР, спортивных секций и клубов по стрелковым видам спорта / Под ред. Крутова В.Е. – М.: ФГОУ «Государственная школа высшего спортивного мастерства – центр подготовки сборных юношеских, юниорских и молодёжных команд России». – М.: РКонсульт, 2006. – 32 с.
11. Немогаев В. В., Шилин Ю. Н. Стрельба из лука// Стрелковый спорт и методика преподавания.- М.: ФиС, 2005.
- 12.Петросян Г.М., Резников В.Г. О положении лука при прицеливании. – М.: ФиС, 1983.
13. Психология./ Под редакцией Мельникова В.М. – М.: ФиС, 2010.
14. Сафронова Г.Б., Степина А.Я. Методико-биологическое обеспечение подготовки лучника./Сборник информационно-методических материалов. В помощь тренеру по стрельбе из лука. № 1, 3, 1975.
- 15.Самбулова Н.Б. Психология спортивной карьеры. – СПб., 2008.
- 16.Стрельба из лука. Справочник. – М.: Фис, 1980.
- 17.Тарасова Л. В. Управление тренировочным процессом стрелков из лука. - Волгоград, 2004.
- 18.Тарасова Л. В. Особенности развития организма юных стрелков в подростковом периоде. М.: ВНИИФК, 2002.
- 19.Тарасова Л.В., Ешеев В.Н., Шадрин ГЛ. Исследование физической подготовленности стрелков из лука. - М.: ВНИИФК, 2004.
- 20.Шилин Ю Н. Физическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1995.
- 21.Шилин Ю.Н. Техническая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1998.
- 22.Шилин Ю.Н. Тактическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГУФК, 2005.
- 23.Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: ФиС, 1987.
24. Вайштейн Л.М. Стрелок и тренер.-М.: ДОСААФ, 1977.
25. Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. -М.: РГАФК, 1997

26. Тарасова Л. В. Особенности развития организма юных стрелков в подростковом периоде. М.: ВНИИФК, 2002.

27. Шилин Ю.П., Лаптев А.П. Профилактика травм и профессиональных заболеваний у стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1997.

Перечень интернет-ресурсов:

1. Министерство спорта Российской Федерации
<http://www.minsport.gov.ru>.
2. Министерство просвещения Российской Федерации:
<https://www.edu.gov.ru>
3. Российское антидопинговое агентство: <http://www.rusada.ru>
4. Всемирное антидопинговое агентство: <http://www.wada-ama.org>
5. Олимпийский комитет России: <http://www.roc.ru>
6. Международный олимпийский комитет: <http://www.olympic.org>