БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«УЧИЛИЩЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА»
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «ОЛИМП»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БП ОУ ОО «УОР»
«Училище олимпийского резерва»
_____ Д.А. Шатохин
«____» _____ 20___ г.

ПРИНЯТО
Тренерским советом БП ОУ ОО «УОР»
Протокол от «27» 08 2026 г.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА»

разработана с учётом примерных дополнительных образовательных программ спортивной подготовки на основании требований Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденного приказом Минспорта России от 8 декабря 2025 г. № 1099

Срок реализации Программы на этапах спортивной подготовки:
этап начальной подготовки – 3 года;
учебно-тренировочный этап – 5 лет;
этап совершенствования спортивного мастерства – бессрочно;
этап высшего спортивного мастерства – бессрочно.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00EC8CB424CB87CEDA7A6C683EE6CB7E16
Владелец: Шатохин Дмитрий Анатольевич
Действителен: с 21.10.2025 до 14.01.2027

г. Орёл, 2026 год

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

I. Общие положения

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по виду спорта «стрельба из лука» и его спортивных дисциплин с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденным приказом Минспорта России 08.12.2025 г. № 1099[1] (далее – ФССП), с учетом приказа Минпросвещения России от 27.07.2022 г. № 629.

2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки; эффективная организации процесса спортивной подготовки обучающихся в соответствии с задачами этапов начальной подготовки, учебно-тренировочного, совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства в виде спорта «стрельба из лука». Программный материал объединен в целостную систему.

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

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

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	10	10 (20*)
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	8 (16*)
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	13	2 (*)
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	14	1 (*)

*Максимальная наполняемость НП и УТ групп, не превышающая двукратного количества обучающихся, рассчитана с учетом ФССП (Приказ Минспорта РФ от 03.08.2022 г № 634, пункт 4.3).

* Максимальная наполняемость групп ССМ и ВСМ устанавливается организацией самостоятельно.

4. Объем дополнительной образовательной программы спортивной

[1] (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2022 г. регистрационный № 71574).

подготовки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочныйэтап (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»						
Количество часов в неделю	4	6	8	12	18	24
Общее количество часов в год	208	312	416	624	936	1248

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

- учебно-тренировочные занятия:

Основными формами учебно-тренировочного процесса являются: групповые тренировочные и теоретические занятия; работа по индивидуальным планам; медико-восстановительные мероприятия; тестирование и медицинский контроль; участие в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (тренировочных сборах); инструкторская и судейская практика;

- учебно-тренировочные мероприятия:

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. 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,	–	14	18	21

	первенствам России				
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, федеральной территории «Сириус»	–	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	–	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	–	–	До 10 суток	
2.3.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		–	–
2.4.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	–	До 60 суток		
3. Мероприятия по профилактическим медицинским осмотрам					
3.1.	Медицинские осмотры и обследования	До 2 суток, но не менее 1 раза в год, с учетом прохождения диспансеризации	До 3 суток 1 раз в полгода, с учетом углубленного медицинского обследования		

- спортивные соревнования, согласно объёму соревновательной деятельности:

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		
Контрольные	2	2	2	3	5	6
Отборочные	–	–	1	1	3	3
Основные	–	1	1	1	2	2

5.1. Требования к участию в спортивных соревнованиях лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся):

соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «стрельба из лука»;

наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

5.2. Организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарным планом официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, календарным планом официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий федеральной территории «Сириус», календарным планом официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий муниципального образования и соответствующими положениями (регламентом) об официальных спортивных соревнованиях.

6. Годовой учебно-тренировочный план

6.1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год. Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, 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 не более 20% от общего

количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

6.2. 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.

6.3. Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах ССМ и ВСМ, а также на всех этапах в период проведения УТМ, участия в соревнованиях и самостоятельной подготовки.

6.4. Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенст-вования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ», «3Д», «ассиметричный лук»							
1.	Общая физическая подготовка (%)	60-62	48-51	37-40	30-35	25-27	16-19
2.	Специальная физическая подготовка (%)	17-20	22-27	21-26	22-27	24-29	30-33
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	0-2	2-8	2-9	4-12	4-14
4.	Техническая подготовка (%)	10-15	14-19	17-19	17-20	18-19	18-19
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	3-8	6-9	8-12	6-12	9-12	10-15
6.	Инструкторская и судейская практика	-	-	1-3	1-4	1-4	1-4
7.	Медицинские, медикобиологиче-ские, восстанови-тельные мероприя-тия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	8-10

6.5. Годовой учебно-тренировочный план по виду спорта «стрельба из лука»

№ п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы 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		
		Недельная нагрузка в часах					
		4	**6**	**8**	**12**	**18**	**24**
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах					
		2	2	3	3	4	4
		Наполняемость групп (человек)					
		10 (20*)		**8 (16*)**		**2 (*)**	**1 (*)**
1	Общая физическая подготовка	128	152	156	218/	240	216
2	Специальная физическая подготовка	40	84	108	156	264	396
3	Участие в спортивных соревнованиях	-	3	20	56	108	151
4	Техническая подготовка	24	51	72	116	144	216
5	Тактическая подготовка, теоретическая подготовка, психологическая подготовка	14	19	36	48	108	125
6	Инструкторская и судейская практика	-	-	12	15	24	36
7	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	2	3	12	15	48	108
8	Самостоятельная подготовка выполняется в праздничные дни, каникулярный период и в период отпуска тренера по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса продолжительностью не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебным планом						
Общее количество часов в год		**208**	**312**	**416**	**624**	**936**	**1248**

*Максимальная наполняемость НП и УТГ, не превышающая двукратного количества обучающихся, рассчитана с учетом ФССП (Приказ Минспорта РФ от 03.08.2022 г № 634, пункт 4.3).

* Максимальная наполняемость групп ССМ и ВСМ устанавливается организацией самостоятельно.

7. Календарный план воспитательной работы

(Рекомендуемый образец Примерной образовательной программы спортивной подготовки, утвержденной Минспортом России)

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	**Профориентационная деятельность**		
1.1.	Судейская практика	**Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено:** - 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
1.3.	Практика проведения спортивных мероприятий	**Организация и проведение спортивных мероприятий:** - освоение навыков организации и проведения спортивных праздников; - освоение навыков организации и проведения спортивных соревнований - проведение весёлых стартов.	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);	В течение года

		- подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта. - формирование жизненно-важных умений и навыков.	
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	Личная и общественная гигиена	- - понятие о гигиене и санитарии; уход за телом; гигиенические требования к одежде и обуви; - гигиена спортивных сооружений.	Сентябрь
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 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
3.3.	Выдающиеся отечественные спортсмены	- чемпионы и призёры Олимпийских игр, чемпионатов мира, Европы, рекордсмены	В течение года

		мира и Европы; - встречи с интересными людьми в спорте.	
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; - расширение общего кругозора юных спортсменов.	В течение года
4.2.	Игровой метод обучения детей	**Соревновательный:** - организовывать групповые соревнования чаще, чем индивидуальные; -соревновательная деятельность не должна сводиться к материальному вознаграждению; -составление команд должно меняться, чтобы все дети имели возможность побывать в числе победителей.	В течение года
5.	**Другое направление работы, определяемое организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки**		

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

8.1. В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в Учреждении разрабатывается и реализуется план антидопинговых мероприятий. Основная цель реализации плана – предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов, проходящих спортивную подготовку в Учреждении, предотвращение использования спортсменами запрещенных в спорте субстанций и методов.

Спортсмен обязан знать следующие нормативные документы:

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

8.2. Кроме тематики, предлагаемой в образовательных программах, Министерство спорта Российской Федерации рекомендует изучать методические материалы, размещенные на официальном сайте РУСАДА, а также организовывать иные мероприятия воспитательного характера в течение спортивного сезона, направленные на формирование у подрастающего поколения установок о недопустимости применения допинга.

8.3. В связи с этим тренеру-преподавателю рекомендуется составлять соответствующий план работы:

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Ответственные
Этап начальной подготовки	1. Проведение первичного инструктажа по антидопинговому законодательству тренеров-преподавателей.	При поступлении на работу	Директор
	2. Проведение общего собрания сотрудников организации по вопросу обсуждения ФЗ от 22.11.2016 № 392-ФЗ «О внесении изменений в УК РФ и РФ (в части усиления ответственности за нарушение антидопинговых правил)».	Сентябрь	Зам. директора, инструкторы-методисты
	3. Оформление антидопингового стенда учреждения.	Декабрь	Тренеры-преподаватели
	4. Информирование тренеров-преподавателей, спортсменов и их законных представителей о «Запрещенном списке» Всемирного антидопингового кодекса.	В течении года	Зам. директора, инструкторы-методисты
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1. Мониторинг действующего антидопингового законодательства.	В течении года	Зам. директора, инструкторы-методисты
	2. Информирование тренеров-преподавателей на тренерских советах об изменениях в антидопинговых правилах.	В течении года	Зам. директора, инструкторы-методисты
	3. Контроль за прохождением тренерами-преподавателями онлайн-обучения на сайте РУСАДА с получением сертификатов.	В течении года	
	4. Проведение среди спортсменов бесед на темы: «Здоровый спорт», «Честная игра»	Январь	Тренеры-преподаватели
	5. Организация и проведение лекций по актуальным вопросам антидопинга для обучающихся.	В течении года	Тренеры-преподаватели
	6. Работа тренеров-преподавателей по антидопинговой направленности с родителями занимающихся	В течении года	Тренеры-преподаватели
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	1. Мониторинг действующего антидопингового законодательства.	В течении года	Зам. директора, инструкторы-методисты
	2. Информирование тренеров-преподавателей на тренерских советах об изменениях в антидопинговых правилах.	Январь	Зам. директора, инструкторы-методисты
	3. Контроль за прохождением тренерами-преподавателями и спортсменами онлайн-обучения на сайте РУСАДА с получением сертификатов.	В течении года	Тренеры-преподаватели
	4. Участие в ознакомительных мероприятиях (лекции, семинары и т.д.) по антидопинговой тематике, проводимых УОР и ДФКиС	по приглашению организаторов	инструкторы-методисты, тренеры

9. Планы инструкторской и судейской практики

9.1. Одной из задач спортивной школы является подготовка спортсмена к роли помощника тренера-преподавателя, инструктора и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи. Инструкторская и судейская практика является частью учебного плана учебно-тренировочных занятий.

Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий. Знание терминологии вида спорта «стрельба из лука» и его спортивных дисциплин, типичных ошибок в технике, правил соревнований, умение анализировать действие других спортсменов, владение педагогическими навыками во многом способствует наиболее качественной спортивной подготовке обучающихся.

Спортсмены должны овладеть основными методами построения учебно-тренировочного занятия (разминка, основная и заключительная части), обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия).

9.2. Во время проведения учебно-тренировочных занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их. Обучающиеся должны научиться вместе с тренером-преподавателем проводить разминку; участвовать в судействе.

Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований.

Во время прохождения спортивной подготовки необходимо приучить обучающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

9.3. Спортсмены этапа совершенствования спортивного мастерства должны в уме подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера-преподавателя, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими обучающимися, помогать обучающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений и приемов.

9.4. Спортсмены этапа ВСМ должны уметь самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы учебно-тренировочных занятий для различных частей занятия: разминки, основной и заключительной частей и проводить учебно-тренировочные занятия в группах начальной подготовки. Принимать участие в судействе в спортивных и общеобразовательных школах в роли судьи, арбитра, секретаря в городских соревнованиях в роли судьи, секретаря. Для спортсменов этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства итоговым результатом является выполнение требований на присвоение звания инструктора по спорту и судейского звания судьи по спорту.

Планы инструкторской и судейской практики

№ п/п	Наименование материала	Этапы спортивной подготовки	Период проведения
Инструкторская практика			
1	Беседы, семинары, самостоятельное изучение литературы, практические занятия по организации и проведению учебно-тренировочных занятий.	Т, ССМ, ВСМ	Весь период
2	Практическая и теоретическая подготовка с учетом этапов подготовки.	НП, Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
3	Овладение спортивной терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения упражнений по общей физической подготовке, специальной физической подготовке и спортивно технической подготовке.	Этап начальной подготовки	Весь период
4	Овладеть основными методами построения учебно-тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части.	НП, Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
5	Развитие способности обучающихся наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими обучающимися, находить ошибки и исправлять их.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
6	Научить обучающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.	НП, Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
7	Подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера-преподавателя, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими обучающимися, помогать обучающимся младшего возрастных групп в разучивании отдельных упражнений и приемов.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
8	Самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы учебно-тренировочных занятий для различных частей учебно-тренировочного занятия: разминки, основной и заключительной частей; проводить учебно-тренировочные занятия в группах начальной подготовки.	ССМ, ВСМ	Весь период
Судейская практика			
9	Теоретические занятия по организации и проведению соревнований.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
10	Теоретические занятия по изучению правил соревнований по видам конного спорта.	НП, Т(СС), ССМ	Весь период
11	Практическое участие в соревнованиях с выполнением отдельных судейских обязанностей.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
12	Теневое судейство на соревнованиях.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
13	Судейство на соревнованиях клубного и муниципального уровня.	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период
14	Сдача зачета по организации соревнований и правилам соревнований по виду спорта «стрельба из лука».	Т(СС), ССМ, ВСМ	Весь период

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

10.1. Медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, осуществляется работниками врачебно-физкультурного диспансера в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий, утвержденным Приказом Министерства здравоохранения РФ от 23 октября 2020 г. № 1144 н «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 в физкультурных и спортивных мероприятиях», исходя из наличия, имеющегося в учреждении штатного состава специалистов, пропускной способности отделения ЛФК и спортивной медицины, медицинского оборудования и расходных материалов».

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку, зачисляется в спортивную школу только при наличии документов, подтверждающих прохождение медицинского осмотра.

В дальнейшем обучающиеся два раза в год проходят углубленные медицинские обследования (УМО), проводимые в БУЗ ОО «Орловский областной врачебно-физкультурный диспансер», после чего выдается заключение о допуске к спортивным занятиям. При необходимости назначаются более глубокие консультации в профильных учреждениях с дополнительными лабораторными и инструментальными исследованиями.

10.2. Восстановительные мероприятия являются составной и неотъемлемой частью системы подготовки как начинающих, так и квалифицированных спортсменов. От выбора различных восстановительных мероприятий, их разнообразия, последовательности применения в учено-тренировочном процессе зависит эффективность всего учебно-тренировочного процесса.

Восстановительные средства и мероприятия выбираются в соответствии с возрастом, квалификацией спортсмена, а также исходя из материально-технических возможностей спортивной школы.

10.3. Средства восстановительных мероприятий можно систематизировать и представить в таблице ниже:

Система восстановительных мероприятий

Методы восста-новления	Во время тренировочного занятия	После тренировочного занятия	В течение дня*	В микроцикле**
Педагоги-ческие методы	1. Интервал отдыха 2. Подбор упражнений на восстановление 3. Вариативность средств 4. Психомоторная тренировка 5. Психологические беседы 6. Использование психологических приемов во время соревнований	1. Время отдыха между занятиями 2. Сон 3. Аутотренинг 4. Ландшафтотера-пия (прогулки по местности) 5. Использование одежды по погоде 6. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке	1. Время отдыха между занятиями 2. Сон 3. Аутотренинг 4. Ландшафтотерапия (прогулки по местности) 5. Использование одежды по погоде 6. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке 7. Культурные мероприятия (посещение кино, театра, дискотеки, музея, выставки и т.д.)	1. Чередование нагрузки и отдыха 2. Сеансы психотерапии 3. Учет индивидуальных потребностей 4. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке 5. Культурные мероприятия (посещение кино, театра, дискотеки, музея, выставки и т.д.)
Физио терапевти-ческие методы	1. Вибромассаж 2. Тонизирующий массаж 3.Восстановительный массаж 4. Самомассаж 5. Электростимуляция 6. Биомеханическая стимуляция мышц	1. Восстановитель-ный массаж 2. Тонизирующий массаж 3. Электросон 4. Ванны - хвойная, йодо-бромная и др. 5. Аэроионизация воздуха 6. Все виды душа 7. Сауна 8. Баня с веником 9. Общий массаж 10.Ультрафиолето-вое облучение в течение дня (естественное)	1. Восстановительный массаж 2. Тонизирующий массаж 3. Электросон 4. Ванны - хвойная, йодо-бромная и др. 5. Аэроионизация воздуха 6. Все виды душа 7. Сауна 8. Баня с веником 9. Общий массаж 10. Ультрафиолетовое облучение в течение дня (естественное)	1. Сауна 2. Баня с веником 3. Общий массаж 4. Ультрафиолетовое облучение 5. Массаж с растирками, согревающими мазями 6. Физиотерапевти-ческие процедуры по назначению врача
Питание	1. Специальные напитки 2. Специальное питание 3. Отвар содержащий белки (бульоны)	1. Углеводное насыщение (укол, капельница) 2. Углеводное питание и напитки	1. Питание соразмерно нагрузке 2. Кислородный коктейль с прополисом 3. Белковое питание	1. Медикаментозные средства 2. Прием витаминов по индивидуальной схеме

* В течение дня должны занимать 2 часа.

** В недельном цикле необходимо выделять 2 часа за 6 дней.

III. Требования к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки

11. Результаты прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки должны соответствовать целям, поставленным

дополнительной образовательной программой спортивных соревнованиях спортивной подготовки:

11.1. На этапе начальной подготовки на:

формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;

получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «стрельба из лука»;

формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «стрельба из лука»;

повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная с третьего года подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «КЛ», «БЛ».

укрепление здоровья.

11.2. На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) на:

формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «стрельба из лука»;

формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «стрельба из лука»;

обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;

укрепление здоровья.

11.3. На этапе совершенствования спортивного мастерства на:

повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;

обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;

сохранение здоровья.

11.4.На этапе высшего спортивного мастерства на:

повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «стрельба из лука»;

обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;

сохранение здоровья.

12. Оценка результатов освоения Программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, 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.

13. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки (таблицы 1,2, 3,4).

Таблица 1

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

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»						
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			6.20	6.40	5.41	6.12
1.2.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее		не менее	
			26	23	33	28
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			10	5	13	7
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+2	+3	+4	+5
1.5.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине	количество раз	не менее		не менее	
			8	7	13	7
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее			
			3			
2.2.	Классическая планка. Исходное положение – лежа лицом вниз. Руки на 90° согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушки до пяток	с	не менее			
			50,0		40,0	

Таблица 2

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

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши	девочки/ девушки
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+5	+6
1.3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине	количество раз	не менее	
			16	12
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			37	31
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
2.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее	
			4	
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее	
			10	
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			25,0	20,0
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)	Спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
3.2.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивные разряды – «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Таблица 3

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

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши/ юниоры/ мужчины	девочки/ девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			29	15
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+9	+13
1.3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине	количество раз	не менее	
			24	8
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			47	41
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
2.1.	Растягивание лука до касания подбородка (за 1 мин.)	количество раз	не менее	
			18	17
2.2.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			30,0	2,0
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»			

Таблица 4

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

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/ юниоры/ мужчины	девушки/ юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			37	16
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине	количество раз	не менее	
			25	19
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			50	44
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
2.1.	Растягивание лука до касания подбородка (за 1 мин.)	с	не менее	
			20	
2.2.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			35,0	30,0
3.Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивное звание «мастер спорта России»			

IV. Рабочая программа по виду спорта «стрельба из лука»

13. Рабочая программа является основным документом тренера-преподавателя. Она составляется на каждый реализуемый этап спортивной подготовки на основании дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

Рабочая программа тренера-преподавателя обеспечивает достижение планируемых результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорту на этапах спортивной подготовки.

13.1. Функции рабочей программы тренера-преподавателя:

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

13.2. Проектирование содержания осуществляется индивидуально каждым тренером-преподавателем в соответствии с уровнем его профессионального мастерства и авторским видением по данному виду спорта. Допускается разработка Программы коллективом тренеров-преподавателей одного отделения по виду спорта.

13.3. Рабочая программа должна содержать ссылку на нормативные документы и методические материалы, в соответствии с которыми (или на основе которых) составлена данная рабочая программа.

Рабочая программа должна быть разработана и утверждена в Учреждении, не позднее 1 сентября нового учебного года.

Рабочая программа является объектом внутришкольного контроля в соответствии с планом работы Учреждения.

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

14.1. Практический материал для теоретических занятий

№ п/п	Название темы	Краткое содержание	Этапы подготовки			
			НП	УТ	ССМ	ВСМ
1	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	Понятие о физической культуре и спорте; формы физической культуры; физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли и жизненно-важных умений и навыков	+	+		

2	Личная и общественная гигиена	Понятие о гигиене и санитарии; уход за телом; гигиенические требования к одежде и обуви; гигиена спортивных сооружений	+	+		
3	Рождение и развитие избранного вида спорта	История вида спорта	+			
4	Выдающиеся отечественные спортсмены	Чемпионаты и призеры Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы, рекордсмены мира и Европы	+			
5	Правила соревнований избранного вида спорта		+	+		
6	Самоконтроль в процессе занятий спортом	Сущность самоконтроля и его роль в занятии спортом; дневник самоконтроля, его формы и содержание; гигиена и режим дня;		+	+	+
7	Общая характеристика спортивной тренировки	Понятие о спортивной тренировке, ее цель, задачи и основное содержание; основные виды подготовки; роль спортивного режима и питание		+		
8	Основные средства спортивной тренировки	Физические упражнения; подготовительные, общеразвивающие и специальные упражнения; средства разносторонней подготовки	+	+	+	
9	Физическая подготовка	Понятие о физической подготовке; основные сведения о ее содержании, видах; краткая характеристика основанных физических качеств, особенности их развития	+	+		
10	Единая Всероссийская спортивная квалификация	Основные сведения о ЕВСК. Условия выполнения требований и норм ЕВСК		+	+	+
11	Допинг и антидопинговый контроль. Роль в спорте	Вред для здоровья и дисквалификации в спортивной деятельности за применение запрещенных препаратов		+	+	+
12	Положение о статусе спортсмена спортивной сборной команды Москвы	Статус спортсмена. Права и обязанности. Лишение статуса		+	+	+
13	Использование видео материала, демонстрирующего технику и тактику		+	+	+	+
14	Спортивные дисциплины в стрельбе из лука	Блочный лук. Классический лук.	+			
Всего часов:			**41**	**156**	**94**	**125**

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

Материал для проведения теоретических занятий во многом един для всех возрастных групп. Общее представление и небольшой объем знаний по многим вопросам юные спортсмены получают уже на начальном этапе обучения. С ростом мастерства на разных этапах подготовки возникает необходимость в более широком освещении и глубоком понимании этих же проблем. Наиболее полно раскрываются и освещаются теоретические вопросы в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства в соответствии с потребностью в этих знаниях у спортсменов этого уровня.

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

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

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

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

14.2.1. Общая физическая подготовка (ОФП) направлена на всестороннее развитие двигательных качеств, овладение разнообразными двигательными навыками, повышение функциональных возможностей организма. Благодаря использованию средств общей физической подготовки решаются вопросы оздоровления стрелков, восстановления и повышения их работоспособности в процессе напряженной соревновательной и тренировочной деятельности, а также профилактики возможных негативных воздействий на организм спортсмена в результате занятий стрельбой из лука.

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.

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.

14.2.2. Специальная физическая подготовка (СФП) непосредственно направлена на развитие двигательных качеств, формирование физических воздействий и совершенствование двигательных навыков, специфичных для избранного вида спорта, непосредственно обеспечивающих эффективное выполнение основного спортивного движения, т.е. выстрела из лука.

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.

14.2.3. Техническая подготовка

Техническая подготовка - это процесс овладения техникой стрельбы из лука и приобретения высокого уровня спортивного мастерства, обеспечивающего достижение наивысших результатов в соревновательных условиях.

Стрельба из лука относится к технически сложным видам спорта. Спортивные достижения в стрельбе из лука определяются в основном высоким уровнем специальной статической и динамической силовой выносливости, совершенством технического мастерства, высоким уровнем тактической и психической подготовленности.

Основными задачами технической подготовки являются:

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

На этапе начальной подготовки:

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

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

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

Выполнение выпуска тетивы предусматривает также множество последовательно и одновременно выполняемых микродействий, обеспечивающих продолжающееся натяжение лука, движение руки, удерживающей тетиву в плоскости выстрела, расслабление пальцев и сход с них тетивы. Все эти движения

должны быть строго согласованными с действиями руки, удерживающей лук и обеспечивающей надежный упор (постоянно возрастающее сопротивление давлению лука).

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

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

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

На учебно-тренировочном этапе:

Основная цель технической подготовки на учебно-тренировочном этапе 1 года спортивной подготовки 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 3-5 этапах 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.

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 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».

На этапе совершенствования спортивного мастерства

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

Дополнительная информация направлена непосредственно на сознание обучаемого. Источником ее является рассказ и показ. Эта информация помогает составить представление о выполняемых движениях, допускаемых ошибках, расхождении фактического состояния с заданным, о результативности двигательных действий в целом. Информация о движениях, поступающая в систему управления, играет значительную роль в образовании новых умений, в закреплении и автоматизации навыков, в совершенствовании техники стрельбы в целом. Из множества разнообразных двигательных действий отбираются и закрепляются только те, которые приводят к заданному результату. При повторении эти движения закрепляются и образуют прочный навык, в то время как остальные движения, не являющиеся по обобщенному анализу основной и дополнительной информации эффективными, не закрепляются.

Поэтому в стрельбе из лука, где предметом углубленного технического совершенствования на протяжении многих лет является одно и то же действие - выполнение выстрела, наиболее трудной задачей является периодическое преобразование и обновление чрезвычайно прочно закрепленных действий для приведения их в соответствие с возросшим уровнем физической и психической

подготовленности лучника.

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

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

На этапе совершенствования спортивного мастерства

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.

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.).

В процессе начального обучения и дальнейшего совершенствования техники прицельного выстрела из лука, как правило, возникают различные ошибки. Своевременное определение причин возникновения и устранение ошибок в значительной степени влияет на эффективность процесса технического совершенствования. В связи с этим необходимо подбирать и разрабатывать эффективные приемы для их исправления.

Методика обучения и совершенствования стрельбы из лука

Обучение в стрельбе из лука делится на три основных этапа:

1. Изучение теоретических вопросов:

а) техника безопасности;
б) материальная часть оружия;
в) экипировка лучника;
г) основы техники выстрела;
д) правила выполнения стрелковых упражнений;
е) правила соревнований;
ж) материально-техническое обеспечение тиров и стрельбищ.
2. Обучение элементам техники стрельбы из лука, к которым относятся:
а) изготовка и корректировка позы;
б) прицеливание;
в) хват (способ удержания лука);
г) захват (способ удержание тетивы);
д) натяжение лука и дотяг;
е) выпуск;
ж) управление дыханием;
з) согласованное выполнение всех элементов техники, кроме выпуска без стрелы;
и) согласованное выполнение всех элементов техники выстрела со стрелой без кликера.
3. Обучение выполнению целостного выстрела:
а) стрельба с кликером по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м); б) стрельба по щиту на различных дистанциях (18, 25, 30, 50, 70, 90 м); в) стрельба по экрану (белому листу бумаги) на кучность;
г) стрельба по мишени на кучность;
д) стрельба на совмещение средней точки попадания отстреливаемых серий;
е) стрельба на результат.
Обучение технике выполнения выстрела из лука начинается с изготовки.

Обучение изготовке

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

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

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

Если тренер-преподаватель утратил навык стрельбы и ему трудно показать

хороший результат, то он приглашает на занятие хорошего стрелка, который показывает не только правильную технику, но и хороший результат.

Тренер-преподаватель сразу же объясняет, что главное - это кучная стрельба, меткость является же результатом совмещения хорошей кучности с центром мишени (район прицеливания) за счет внесения поправок в прицельные приспособления. Внимание обучаемых следует обратить также на то, что средняя точка попадания строго индивидуальная, поэтому у каждого спортсмена должен быть свой лук и стрелы, пристрелянные им самим.

Затем тренер-преподаватель знакомит обучаемых с различными вариантами изготовок. Для этого желательно использовать наглядные пособия. Рассказывая о различных вариантах изготовок, необходимо отметить основные общие требования к рациональной изготовке, выполняемые большинством. После этого начинается практическое обучение по отдельным частям или элементам: а) положение ног; б) положение туловища; в) положение головы; г) положение рук; д) хват; е) захват.

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

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

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

Положение туловища, головы, рук. После усвоения относительно правильного (единообразного) положения ног изучается положение туловища. Стрелки становятся на линию стрельбы, берут лук в левую руку, правой захватывают тетиву и, поднимая левую руку в сторону мишени, закрепляют туловище, чтобы можно было легко удержать лук в вытянутой руке.

Внимание стрелков обращается на то, чтобы туловище не отклонялось назад за счет компенсаторного движения, т.е. смещения плечевого пояса назад, а таза вперед. Тренер-преподаватель обращает внимание стрелка на то, что левая рука должна быть выпрямлена и закреплена в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах; левое предплечье должно быть пронировано, чтобы в дальнейшем снизить вероятность удара тетивой. Правая рука находится в полусогнутом положении, локоть немного выше линии плеч.

Обращается внимание на то, чтобы голова была повернута налево в сторону мишени и находилась всегда в единообразном правильном положении без излишнего напряжения мышц шеи. Для проверки правильности положения головы рекомендуется, удерживая мушку в районе прицеливания, повернуть голову поочередно направо, налево, вверх, вниз. Таким образом, обучаемый может наглядно убедиться в том, что от правильного положения головы зависит и

постоянное нахождение мушки в районе прицеливания. Изготовку необходимо принимать несколько раз, сходя с места и возвращаясь обратно.

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

Хват. При обучении хвату (способу удержания лука) тренер должен показать различные его варианты и рассказать о его достоинствах и недостатках. Затем спортсмены пробуют выполнить различные варианты удержания лука. Выполняя несколько раз каждый из вариантов под руководством тренера, стрелки выбирают один из них, руководствуясь морфологическими особенностями руки.

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

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

После этого по команде тренера стрелки несколько раз выполняют захват, а тренер исправляет ошибки и уточняет правильность его выполнения.

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

Обучение натяжению лука

Натяжение лука - очень важный и сложный элемент техники выстрела. В связи с этим тренер-преподаватель должен несколько раз выполнить его и детально

объяснить каждое движение, т.к. возникшие ошибки затем устраняются с большим трудом. Тренер-преподаватель обращает внимание стрелков на то, что в начале натяжения лука левую руку, удерживающую лук, необходимо сразу подать вперед и закрепить ее в плечевом суставе. В дальнейшем давление левой руки в лук должно обязательно возрастать, т.к. при натяжении лука сила его давления на руку постоянно увеличивается.

По команде тренера-преподавателя стрелки многократно выполняют натяжение лука, обращая внимание на положение и работу левой руки, положение пальцев на тетиве, положение и работу правой руки и мышц спины, выполняющих натяжение, а также на работу мышц шеи, определяющих оптимальное положение головы.

В процессе обучения тренер-преподаватель обращает внимание на то, что натяжение лука в основном (особенно средняя и заключительная фазы) выполняется мышцами спины.

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

В связи с тем, что существуют два варианта техники выполнения этого важного элемента (с остановкой и без нее), желательно, чтобы тренер-преподаватель помог стрелку сразу же выбрать наиболее для него подходящий.

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

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

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

Для того чтобы стрелку легче было освоить это движение, тренер-преподаватель предлагает выполнить следующее упражнение: стрелки стоят на линии стрельбы без лука, руки опущены вдоль тела, по команде тренера-преподавателя они медленно с напряжением сводят лопатки к позвоночнику и удерживают напряжение 2-3 с, затем расслабляются. Затем принимают изготовку без лука, кисть правой руки располагают под подбородком и, напрягая мышцы спины, приводят к позвоночнику правую лопатку. Удерживают в напряжении 2-3 с, после этого расслабляются и опускают руку.

Это упражнение надо выполнять несколько раз. Тренер-преподаватель следит за тем, чтобы правая рука при приведении лопатки к позвоночнику двигалась назад вместе с ней, составляя с лопаткой единое целое. Движение одной руки без движения лопатки является одной из самых распространенных ошибок.

После выполнения этого упражнения то же самое движение надо вначале выполнить с резиновым амортизатором, а затем с луком (вначале без Кликера и стрелы, затем с кликером и стрелой). Затем выполняется выстрел в целом по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м).

При обучении натяжению блочного лука тренер обращает внимание стрелков на то, что необходимо с самого начала обеспечить достаточное давление левой руки в лук и не дать ей возможность сместиться назад.

Для этого после обучения положению и работе левой руки с резиновым жгутом целесообразно продолжить его, вначале используя легкие, средние, а затем сильные классические луки (по силе натяжения).

Это даст возможность постепенно и контролируемо увеличивать усилие мышц, осуществляющих надежный упор в лук, и правильное положение плеча в плечевом суставе. Это не значит, что надо обучать выстрелу из классического лука в целом. В данном случае использование классического лука предусматривается только в виде тренажерного устройства. После того как правильное положение и работа левой руки будут освоены, естественно, надо перейти к тренировкам с блочным луком.

При обучении выполнению выстрела из блочного лука также очень важно проконтролировать сохранение правильного положения левой руки во второй фазе натяжения, в момент, когда происходит резкое падение напряжения мышц левой руки и спины, обеспечивающих надежный упор в лук.

Относительно работы мышц спины и правой руки надо обратить внимание на то, чтобы после резкого снижения напряжения оно осталось бы контролируемым, перешло в третьей фазе в основном на мышцы спины и постоянно, плавно и незначительно возрастало бы в процессе собственно прицеливания и обработки спуска.

Обучение прицеливанию

Для ознакомления с прицеливанием тренер-преподаватель использует плакаты, показывает и рассказывает о прицельных приспособлениях. После этого обучаемые работают над прицеливанием непосредственно с луком. По указанию тренера-преподавателя они поднимают лук на вытянутой вперед руке и, постоянно

уточняя положение мушки, натягивают его, наводя лук на чистый щит или лист бумаги, не выполняя выпуск. Необходимо в первую очередь отчетливо видеть мушку на фоне щита (листа бумаги). Прицеливание выполняется одним или двумя глазами. Затем тренер-преподаватель обращает внимание стрелков на положение тетивы относительно мушки и на то, что это положение (справа или слева от нее) должно быть постоянным.

Тренер-преподаватель должен объяснить, что видеть одновременно одинаково отчетливо тетиву, мушку и мишень невозможно в связи с особенностями строения глаза. Поэтому отчетливо стрелок должен видеть мушку, а тетиву и фон (мишень) лучник видит относительно расплывчато.

Прицеливание включает в себя наведение лука на мишень, уточнение положения мушки и ее удержание в районе прицеливания, а также уточнение положения тетивы относительно мушки.

Вначале выполнить все составляющие прицеливания слишком трудно, т.к. у большинства из стрелков, как правило, сознание направлено в основном на ожидание момента наилучшей устойчивости лука. Поэтому для освоения прицеливания лучники должны под руководством тренера многократно выполнять эти движения и учиться относительно неподвижно удерживать лук в течение нескольких секунд (8-10). Однако общее время удержания на тренировках может быть гораздо больше (20-30 с).

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

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

Район прицеливания выбирается в зависимости от степени устойчивости оружия. Чем выше степень устойчивости, тем меньше район прицеливания.

Выполнение выпуска точно согласуется с прицеливанием, т.е. с положением мушки в районе прицеливания, положением тетивы относительно мушки и проекцией линии прицеливания на мишени.

Обучение выполнению выпуска *(спуска)*

Выпуск (способ освобождения тетивы из захвата) является заключительным элементом техники выстрела из лука. Правильно выполнить его в начале обучения в сочетании с другими элементами чрезвычайно трудно. Поэтому после рассказа и показа выполнения выпуска тренер-преподаватель может использовать своеобразный тренажер: к какой-либо опоре на уровень линии плеч прикрепляется резиновый амортизатор, стрелок принимает изготовку без лука, левую руку спускает вниз, а правой берется за резину и под руководством тренера имитирует натяжение, а затем выпуск.

После того как обучаемые научатся в целом выполнять выпуск без участия левой руки, задание усложняется. По команде тренера-преподавателя стрелки принимают изготовку, берут резиновый жгут в левую руку, правой выполняют захват, натяжение и выпуск. Далее идет обучение выполнению выпуска с использованием стрелы и лука, на котором не устанавливается кликер, а затем с

установкой на нем кликера.

Тренер-преподаватель обращает внимание спортсменов на то, что пальцы руки, выполняющей натяжение и выпуск тетивы, не должны чрезмерно перенапрягаться, кисть и предплечье должны быть по возможности расслаблены, т.к. их чрезмерное напряжение может вызвать напряжение мышц-антогонистов и затруднить выполнение выстрела в целом.

После щелчка кликера на фоне продолжающегося натяжения лука и сохранения надежного упора левой рукой должно произойти мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев. Тетива «сама» раскроет расслабленные пальцы и сойдет с них. От скорости, степени полноты расслабления и одновременности расслабления пальцев правой руки во время завершающей фазы натяжения лука зависит и угол схода тетивы с пальцев. Это важно в связи с тем, что может повлиять на положение лука в момент движения стрелы в его плоскости и на величину деформации стрелы, т.к. она жестко закреплена на тетиве, а это влияет на стабилизацию ее в полете и, в итоге, на кучность и меткость стрельбы. Поэтому в процессе обучения и совершенствования стрелки постоянно следят за правильностью и согласованностью выполнения выпуска с другими элементами техники.

При обучении выпуску (спуску) тетивы с помощью использования рилиса тренер-преподаватель вначале сам (или привлекая для этого опытного стрелка) показывает и рассказывает о наиболее рациональных вариантах выполнения технических действий. Затем дает команду спортсменам для самостоятельной работы и проверяет правильность их выполнения, по мере необходимости исправляя допускаемые ошибки.

Тренер-преподаватель обращает внимание стрелков на то, чтобы напряжение мышц пальцев, кисти и предплечья не было чрезмерным, чтобы движение пальца (большого или указательного), осуществляющего спуск (давление), было плавным и автономным, а выпуск тетивы совпадал с общей готовностью к выстрелу. Необходимо также обращать внимание на то, чтобы обработка спуска не отвлекала от выполнения других технических действий - особенно необходимо контролировать напряжение мышц спины и руки, осуществляющих удержание лука в натянутом положении (в процессе обработки спуска оно должно немного возрастать), работу левой руки (надежный упор в лук) и достижение наибольшей устойчивости тела.

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

Обучение управлению дыханием

На начальном этапе обучения навык управления дыханием необходимо формировать после освоения изготовки. В начале натяжения лука происходит затухание дыхания, заканчивающееся выдохом и задержкой. Заключительная фаза натяжения и выпуск выполняются, как правило, на полувыдохе. В это же время происходит окончательное уточнение и удержание мушки в районе прицеливания. После выстрела дыхание сразу же продолжается.

В зависимости от длительности задержки дыхания, состояния стрелка, уровня развитого усилия и его подготовленности дыхание после выстрела может быть

нормальным, несколько углубленным и глубоким. Не следует затягивать задержку дыхания и тем самым вызывать затруднения и неприятные ощущения. Необходимо соотносить время задержки дыхания со временем выполнения выстрела (не более 6 с). Следует отметить, что управление дыханием может способствовать успокоению и активизации, т.к. спокойствие характеризуется спокойным дыханием. Таким образом, использование определенной манеры дыхания с затуханием дыхательных движений к периоду устойчивого положения лука и как бы естественной непродолжительной задержкой его к моменту выстрела является наиболее рациональной схемой техники дыхания стрелка.

Обучение управлению дыханием должно органически сочетаться с обучением технике изготовки, прицеливания, натяжения и выпуска. Оно должно совершенствоваться на всех этапах подготовки спортсмена.

На начальном этапе совершенствования основной задачей является закрепление освоенной техники выстрела из лука, максимальная адаптация ее к индивидуальным особенностям спортсмена. В дальнейшем лучник должен стремиться к наиболее полной и успешной реализации своего технического потенциала в ответственных соревнованиях при воздействии на него различных факторов (неблагоприятные метеорологические условия, поломка или замена материальной части, 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.

Стрельба на соревнованиях

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

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

Положение и работа ног:

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

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

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 тетивы в процессе натяжения лука (обычно в процессе «дотяга»).

Положение и работа руки, удерживающей лук

1. Неоднообразный хват.

2. Излишнее напряжение мышц кисти, выполняющей удержание лука.

3. Недостаточное пронирование 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

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

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

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.

Развитие выносливости

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

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

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

В стрельбе из лука присутствуют все перечисленные виды утомления.

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

Деятельность стрелка из лука представляет собой чередование длительной статической и динамической относительно однообразной работы, выполняемой в течение нескольких часов. Наличие большого объема статической работы

предъявляет повышенные требования к организму лучника, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность и однообразие мышечных усилий при большом количестве выполняемых выстрелов, необходимых для сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень».

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

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

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

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

Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, вызывающими 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 и т.д.

Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный бег. Он характеризуется непрерывным, длительным и

малоинтенсивным выполнением упражнения, например легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130- 180 уд./мин является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем. По скорости бега и пульсу спортсмен может судить о степени напряженности работы сердечнососудистой и дыхательной систем. Однако приучать организм спортсмена к бегу следует постепенно.

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

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

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

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

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

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

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

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

Развитие данной способности предусматривает длительное и многократное повторение позы изготовки и поддержание ее в течение определенного времени. Эти действия направлены на адаптацию организма лучника к специфическим нагрузкам. Тренировку следует планировать таким образом, чтобы стрелок имел некоторый запас прочности при выполнении необходимых элементов выстрела. Это обусловлено тем обстоятельством, что спортсмен в условиях соревнований испытывает дополнительные психические нагрузки, связанные с воздействием часто негативных факторов (неблагоприятные метеорологические условия), заставляющих его иногда увеличивать количество попыток. Статическая выносливость характеризуется временем удержания лука и амплитудой колебания мушки прицела. Стрелки разной квалификации имеют различный уровень развития статической

выносливости, что подчеркивает важность данного фактора для роста спортивного мастерства.

Основным методом тренировки статической силовой выносливости является метод 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 с интервалами отдыха 2-3 с;
- удержание растянутого лука с сопротивлением в течение 5-6 с с интервалом отдыха 10-15 с;
- прицеливание с растянутым луком на различных дистанциях;
- прицеливание с растянутым луком по уменьшенной мишени.

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

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

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

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

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

Для развития этого вида выносливости можно рекомендовать следующие упражнения:

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

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

Необходимо также помнить, что основным упражнением, направленным на развитие статической и динамической силовой выносливости, является

непосредственное выполнение выстрела в целом на различных дистанциях.

Развитие силы

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

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

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

Проявление силовых способностей тесно связано с эффективностью энергообеспечения соответствующей работы, совершенством техники выполнения движений, уровнем развития скоростных способностей и гибкости. Помимо этого на проявление силы мышц влияет степень тренированности, утомления и состояния нервной системы спортсмена. Силовые способности принято подразделять на три группы: собственно силовые, скоростно-силовые, силовую выносливость, и для развития каждой из них требуются определенные упражнения.

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

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

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

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

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

К основным группам мышц, участвующим в реализации выстрела из лука, принято относить широчайшую мышцу спины, задние пучки дельтовидной мышцы, подостную, малую и большую круглую мышцы (участвуют в разгибании плеча), трапециевидную и малую ромбовидную (отведение плеча, приведение лопатки к позвоночному столбу), а также мышцы предплечья, кисти (удержание и выпуск тетивы), мышцы - 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 околопредельным) напряжением.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изометрический метод развития силы имеет целый ряд достоинств:

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

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

Все технические действия по натяжению лука подразделяются на три фазы:

1-я фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука (тренажерного устройства), 90-100° (начальное положение при натяжении лука), угол в локтевом суставе 80-90°;

2-я фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 120-130°, в локтевом суставе 50-60° (среднее положение);

3-я фаза - угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 160-170°, в локтевом суставе 30-40° (заключительное положение).

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

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

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

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

Так, ошибка воспроизведения усилия, необходимого для натяжения лука у спортсменов юношеских разрядов, составляла 9-10% «силы лука», а у мастеров международного класса - всего лишь 1,0-1,5%.

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

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

управлять своими усилиями.

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

Развитие гибкости

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Скоростные способности

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

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

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

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

VБ (быстрота) = VВ (восприятия) + Vд (движения)

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

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

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

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

При рассмотрении второго слагаемого - скорости движения (Vд) - необходимо отметить, что она в основном определяется подвижностью нервных процессов, особенностями мышечной ткани (соотношением различных мышечных волокон, их растяжимостью, эластичностью, эффективностью внутримышечной и межмышечной координации), уровнем развития скоростно-силовых способностей, гибкости, координационных способностей, совершенством спортивной техники,

особенностями биохимических процессов и интенсивностью волевого усилия.

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

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

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

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

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

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

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

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

Развитие ловкости

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

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

В структуре координационных способностей следует выделять:

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 естественно, что координационные способности зависят от двигательной подготовленности лучника, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, обусловливающих надежность управления движениями и обеспечивающих одновременное выполнение спортсменом технических действий, необходимых для выполнения выстрела, обеспечения устойчивости системы «стрелок-оружие» и адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.).

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

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

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

Необходимо отметить, что упражнения для развития ловкости приводят к

быстрому утомлению. Выполнение их требует большой четкости мышечных ощущений и при наступившем утомлении дает малый эффект. В связи с этим интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления.

Специальную ловкость следует развивать с помощью упражнений, характерных для деятельности стрелка из лука. При этом следует учитывать, что лучник одновременно совершает сразу несколько технических действий, требующих согласованности в работе различных мышечных групп (удержание лука, сопротивление давлению лука, натяжение лука и ориентация его в плоскости стрельбы, поддержание необходимой позы, расслабление пальцев, обеспечивающих выпуск тетивы), и корректирует различные характеристики своих движений, 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 высокоэффективного выстрела из лука возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп, т.е. оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Стрелок обязан развивать умение управлять мышечным напряжением.

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

На 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 сердечнососудистой и дыхательной систем, улучшения координации движений, т.е. для подготовки организма к предстоящей работе. Она также является одним из

основных средств профилактики спортивного травматизма.

К разминке предъявляются следующие основные требования:

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

Разминку обычно подразделяют на общую и специальную.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Упражнения должны быть подобраны таким образом, чтобы задействовать в основном те мышечные группы, которые участвуют в выполнении выстрела. На выполнение упражнений отводится 6-7 мин.

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

3. После этого воспроизведение и сохранение в течение 3 мин состояния «аутогенного погружения».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

14.2.4.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 вносит допустимые изменения в прицельные приспособления, не сообщая о них стрелку, и регистрирует время, затраченное спортсменом на выполнение необходимых действий по коррекции прицела.
4. В процессе стрельбы тренер изменяет количество времени, отводимого на выполнение стрелковой серии (3 и 6 стрел).
5. Выполнение стрельбы с изменением длительности отдельных фаз выстрела.
6. Во время стрельбы по сигналу тренера стрелок обязан заменить какой-либо компонент экипировки (наконечник, крагу, бинокль, рилис и т.д.) или материальной части оружия (тетиву, прицел, стрелу и т.д.) и продолжить стрельбу, выполняя при этом отладку и подгонку замененного компонента.
7. Проведение стрельбы (особенно контрольной) в условиях изменения освещенности и (или) введение звуковых помех.
8. Стрельба с изменением установки (со стороны тренера) на одиночный выстрел, стрелковую серию и т.п.
9. Проведение контрольной стрельбы с искусственно увеличенными или сокращенными интервалами времени между стрелковыми сериями, введение некоторых аспектов необъективного судейства.
10. Моделирование соревновательных условий с приглашением значимых для спортсменов зрителей.
11. Анализ тактических действий стрелков после тренировки, контрольной и соревновательной стрельбы.
12. Ведение дневника спортсмена и др.

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

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

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

В спорте тактика рассматривается как совокупность средств, способов и форм борьбы за победу или для решения поставленных перед спортсменом задач. Средствами спортивной тактики являются все технические приемы, которые применяются в данном виде спорта (изготовка, хват, захват, натяжение лука, прицеливание, управление дыханием, выполнение выпуска, спуска).

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

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

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

Тактику стрельбы из лука целесообразно рассматривать как:

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 и т.д.; внести по мере необходимости коррективы в прицельные приспособления, заменить стрелу и т.д.; правильно определить момент подготовки и выполнения следующего выстрела в зависимости от изменений условий внешней среды: порывы ветра, интенсивность осадков и т.п.) с учетом результативности одиночных выстрелов, возможного изменения установки на выстрел, динамики психического состояния.

Тактика выполнения стрелкового упражнения определяется как способность

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

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

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

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

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

1-я 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-я 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-я 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:

1. Оценка своего психофункционального состояния.
2. Определение установки на предстоящий выстрел.
3. Мысленные формулы оптимального психофизического состояния (ОПС).
4. Мысленные формулы состояния мобилизации.
5. Мысленные формулы состояния покоя.
6. Индивидуальный способ настройки на выполнение выстрела.
7. Идеомоторное представление программы предстоящего выстрела.
8. Представление отдельных, наиболее значимых для стрелка элементов техники выстрела.
9. Самооценка состояния готовности к выстрелу.
10. Самооценка точности выполнения хвата.
11. Самооценка точности выполнения захвата.
12. Самоконтроль за выполнением натяжения лука.
13. Самоконтроль за приемом основной изготовки.
14. Самооценка надежного упора в лук.
15. Саморегуляция точности основной изготовки.
16. Самооценка состояния готовности к завершающим действиям окончания выстрела.
17. Осознание момента касания спусковой кнопки рилиса (блочный лук).
18. Самоконтроль за координированием движений пальца, осуществляющего надавливания на кнопку рилиса (блочный лук) с колебаниями лука.
19. Самоконтроль за координированием расслабления пальцев, осуществляющих выпуск тетивы с колебаниями лука.
20. Зрительно-чувственный контроль состояния метеорологических условий.
21. Самоконтроль положения мушки в районе прицеливания.
22. Самоконтроль положения тетивы относительно мушки.
23. Самооценка целесообразности дальнейшего выполнения и завершения выстрела.
24. Прогнозирование результативности выполняемого выстрела.
25. Удержание состояния мобилизации и основной позы изготовки после выпуска тетивы.

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

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

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

Затем необходимо выявить основные факторы, которые могут негативно

влиять на эффективность подготовки к выстрелу и его выполнение.

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

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

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

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

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. Овладевать 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 учебно-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 спортсменов 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 и т.д.

Естественно, что список этих мероприятий может быть существенно дополнен или изменен в связи с уровнем подготовленности спортсменов, их индивидуальными особенностями, задачами, непосредственно решаемыми на конкретном этапе их подготовки.

Однако в процессе всех этих мероприятий тактические действия стрелков должны фиксироваться и оцениваться с помощью педагогического наблюдения, регистрации временных характеристик, использования различного рода самооценок со стороны самих стрелков, анализа результатов стрельбы в условиях тренировок и соревнований.

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

15. Учебно-тематический план

(Рекомендуемый образец к рабочей программе тренера-преподавателя согласно Примерной образовательной программе спортивной подготовки, утвержденной Минспортом России)

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведе-ния	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 физиче-ской 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 обязан-

				ности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	**Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:**	**≈ 600/960**		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого

				спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь - апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастерства	**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

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплина вида спорта «стрельба из лука»

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

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

16.1. 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.

16.2. 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».

16.3. Существуют различные типы луков: блочные, классические. 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. В стрельбе из лука спортсмены соревнуются на точность и дальность стрельбы. Победителем становится спортсмен, который наберет наибольшее количество очков.

16.4. Специфика организации тренировочного процесса

Особенности осуществления спортивной подготовки в спортивных дисциплинах вида спорта стрельба из лука, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «КЛ» и «БЛ», определяются в Программе и учитываются при:

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

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

17. Материально-технические условия реализации Программы

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации):

наличие площадки для стрельбы из лука (стрелковой поляны) и (или) лукодрома, и (или) спортивного зала, и (или) тира, оборудованных для стрельбы из лука;

наличие помещения, специально приспособленного для стрельбы из лука;

участка местности, специально приспособленного для стрельбы из лука;

наличие комнаты хранения спортивного инвентаря;

наличие тренировочного спортивного зала;

наличие тренажерного зала;

наличие раздевалок, душевых;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238)[2];

обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП);

обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП);

обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

---

[2] с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 22.02.2022 № 106н (зарегистрирован Минюстом России 28.02.2022, регистрационный № 67554).

обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

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

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

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

Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, 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.

18.2. 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.

18.3. 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.

19. Кадровые условия реализации Программы

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

Требования к кадровому составу организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

19.1. Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 362н (зарегистрирован Минюстом России 25.05.2023, регистрационный № 73442), действует до 01.09.2029, профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), действует до 01.09.2028, профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 25.09.2024 № 506н (зарегистрирован Минюстом России 25.10.2024, регистрационный № 79922), действует до 01.03.2031,или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

19.2. 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).

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

19.3. Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивно подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации):

20. Информационно-методические условия реализации Программы

Перечень информационного обеспечения программы включает в себя: список литературных источников, перечень Интернет-ресурсов необходимых для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку и при прохождении спортивной подготовки лицами, проходящими спортивную подготовку.

а. Список литературных источников

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

21. Корх А.Я., Комова Е.В. Комплексный контроль в пулевой стрельбе. - М.: ГЦОЛИФК, 1987.
22. Кэрти Б. Психология в современном спорте. /Пер. с англ. /. – М.: Фис, 1978.
23. Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. - М.: РГАФК, 1997.
24. Немогаев В.В., Шилин Ю.Н. Стрельба из лука//Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1986.
25. Петросян Г.М., Резников В.Г. О положении лука при прицеливании. – М.: ФиС, 1983.
26. Психология./ Под редакцией Мельникова В.М. – М.: ФиС, 1987.
27. 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.
28. Современная тренировка стрелка из лука./Под редакцией Калиниченко Н.А. – Киев, 1972.
29. Стамбулова Н.Б. Психология спортивной карьеры. – СПб., 1999.
30. Стрельба из лука. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. /Под редакцией Шилина Ю.Н., Тарасовой Л.В., Насоновой А.А. – М.: Советский спорт, 2006.
31. Стрельба из лука. Справочник. – М.: Фис, 1980.
32. Струк Б.И. Тренировка стрелка из лука с применением технических средств срочной информации. // «Теория и практика физической культуры», 1976, № 11.
33. Тарасова Л. В. Особенности развития организма юных стрелков в подростковом периоде. М.: ВНИИФК, 2002.
34. Тарасова Л. В. Управление тренировочным процессом стрелков из лука. – Волгоград, 2004.
35. Тарасова Л.В., Ешеев В.Н., Шадрина ГЛ. Исследование физической подготовленности стрелков из лука. - М.: ВНИИФК, 2004.
36. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука /утв. Приказом Министерства спорта РФ от 27.03. 2013 г. № 148.
37. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: ФиС, 1987.
38. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. – М.: Просвещение, 1972.
39. Шилин Ю Н. Физическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1995.
40. Шилин Ю.П., Лаптев А.П. Профилактика травм и профессиональных заболеваний у стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1997.
41. Шилин Ю.Н. Техническая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1998.
42. Шилин Ю.Н. Тактическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГУФК, 2005.
43. http://www.archery-sila.ru.
44. http://www.sdushor-10.ru.
45. http://www.sportschool-9.ru.
46. http://www.kfis.spb.ru.
47. http://www.suntarsport.my1.ru.

b. Перечень Интернет-ресурсов:

1. Министерство спорта Российской федерации: http://www.minsport.gov.ru
2. Всероссийский реестр видов спорта. //http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/priznanie-vidov-spor/
3. Федерация стрельбы из лука России: http://www.fksr.ru
4. Олимпийский комитет России: http://www.olympic.ru
5. Российское антидопинговое агенство: http://www.rusada.ru/
6. Официальный интернет-сайт ВАДА: http://www.wada-ama.org/
7. Единая всероссийская спортивная классификация //http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinaya-vserossiyska/5507/
8. Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, положения о всероссийских соревнованиях. //http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinyy-kalendarnyy-p/

Приложение № 1 к Программе

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки

Таблица № 1

№ п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Спортивные дисциплины				
			«КЛ»	«БЛ»	«3Д»	«асимметричный лук»	«ачери-биатлон»
			Количество изделий				
1.	Мишень разных размеров (формат «3Д»)	штук	-	-	12		
2.	Бинокль (кратность не меньше 12)	штук	2	2	2		
3.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	-	-	-		
4.	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	комплект	-	-	2		
5.	Динамометр для измерения силы лука	штук	1				
6.	Древка деревянная для стрел	штук	-	-	120		
7.	Каркас для мишеней	штук	-	-	-		
8.	Клей для оперения	штук	10	10	10		
9.	Кликер для классического лука	комплект	12	-	-		
10.	Колчан для переноски лука и стрел	штук	-	-	-		
11.	Колчан для переноски стрел	штук	-	-	-		
12.	Колчан для стрел	штук	10	10	10		
13.	Приспособления для проверки лука (специализированная линейка, линейка, циркуль, скоростимер, лазерный нивелир, вставки на плечи для центровки лука)	комплект	1	-	1		
14.	Крепление для мишеней	штук	-	-	-		
15.	Крепления для гоночных лыж	пар	-	-	-		
16.	Лук асимметричный	штук	-	-	-		
17.	Лук специализация «3Д» (длинный лук)	штук	-	-	10	-	-
18.	Лук специализация «3Д» (составной лук – деревянная рукоятка, плечи)	штук	-	-	10	-	-
19.	Лук спортивный блочный, в сборе (лук блочный, система стабилизации, прицел, скоп, пип-сайт, полочка)	штук	-	10	10	-	-

20.	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, прицел)	штук	-	-	10	-	10
21.	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, система стабилизации, прицел)	штук	10	-	-	-	-
22.	Лыжероллеры	пар	-	-	-	-	
23.	Лыжи гоночные (для свободного стиля)	пар	-	-	-	-	
24.	Мат гимнастический	штук	-	-	-	-	
25.	Медицинбол переменной массы (от 1 до 5 кг)	комплект	2	-	-	-	
26.	Мишень 36 см	штук	-	-	-		
27.	Мишень разных диаметров	штук	240		-		
28.	Мишень для стрельбы из лука механическая	штук	-	-	-		
29.	Мяч теннисный	штук	10		-		
30.	Наконечник для алюминиевых стрел	штук	120	120	120		
31.	Наконечник для деревянных стрел	штук	-	-	120		
32.	Наконечник для карбоновых стрел	штук	120	120	120		
33.	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	4	-	4		
34.	Нить для тетивы (бобина)	штук	4	-	4		
35.	Обмоточная машинка для тетивы	штук	2	-	2		
36.	Оперение для стрел	штук	450	450	450		
37.	Оперение натуральное для стрел	штук	-	-	450		
38.	Палки для лыжных гонок	пар	-	-	-	-	
39.	Перекладина гимнастическая	штук	-	-	-	-	
40.	Пин для стрел	штук	240	240	240	-	
41.	Подставка под блочный лук	штук	-	10	10	-	
42.	Подставка под классический лук	штук	10	-	10	-	
43.	Полочка для блочного лука	штук	-	20	20	-	
44.	Полочка для классического лука	штук	20	-	20	-	
45.	Пояс утяжелительный	штук	-	-	-	-	
46.	Релиз (размыкатель)	штук	-	10	10	-	
47.	Рулетка металлическая 100 м	штук	1		-	-	-
48.	Рулетка металлическая 30 м	штук	-	-	-		
49.	Рулетка металлическая 50 м	штук	-	-	-		
50.	Сетка заградительная (для улавливания стрел)	метр	50	50	50		

51.	Скакалка гимнастическая	штук	6		-	-	
52.	Скамейка гимнастическая	штук	-	-	-	-	
53.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс (типа ратрак)	штук	-	-	-	-	
54.	Станок для намотки тетивы	комплект	1			-	
55.	Станок для резки стрел	комплект	1				
56.	Стенка гимнастическая	штук	-	-	-		
57.	Стойка для луков	штук	-	-	-		
58.	Стойка для ограждения канатом площадки для стрельбы из лука	штук	30				
59.	Стойки для удержания щита	комплект	10	10	10		
60.	Стол для подготовки лыж	комплект	-	-	-		
61.	Стрелковый мат (200х150 см)	штук	-	-	-		
62.	Стрелоулавливающий материал (прессованный пористый эластичный материал) из 5 блоков	комплект	20	20	20		
63.	Стрела в сборе (трубка, наконечник, хвостовик, перья)	штук	120	120	120		
64.	Стрела в сборе на короткую дистанцию (трубка, наконечник, хвостовик)	штук	-	-	-		
65.	Табло с обратным отсчетом времени с четырьмя режимами и пультом управления, для стрельбы из лука	штук	1	-	-		
66.	Тележка для перевозки щитов мишеней для стрельбы из лука	штук	1				
67.	Тетива	комплект	-	-	-		
68.	Тренажер (специализированный резиновый лук-тренажер)	штук	-	-	-		
69.	Трубка алюминиевая для стрел	штук	120	120	120		
70.	Трубка карбоновая для стрел	штук	120	120	120		
71.	Устройство для замены тетивы тросов блочного лука	комплект	-	1			
72.	Утяжелители для ног	комплект	-	-	-		
73.	Утяжелители для рук	комплект	-	-	-		
74.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	-	-	-		
75.	Флажок для указания направления при стрельбе из лука	штук	6				
76.	Хвостовик для алюминиевых стрел	штук	240	240	240		
77.	Хвостовик для деревянных стрел	штук	-	-	240		
78.	Хвостовик для карбоновых стрел	штук	240	240	240		

79.	Штанга тренировочная	штук	-	-	-		
80.	Щит для стрельбы из лука	штук	6	6	6		
81.	Экспандер двойного действия	штук	10		10		
82.	Эспандер ленточный резиновый	штук	10		10		
83.	Эспандер плечевой	штук	10		10		

Таблица № 2

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (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	2	2	1	2	1
9.	Лук спортивный классический	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
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
Для спортивной дисциплины «3Д»											
38.	Груз массой 300-500 гр	штук	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
39.	Грузик	штук	на обучающегося	-	-	8	4	8	4	8	4
40.	Дальномер	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
41.	Демпфер	штук	на обучающегося	-	-	6	1	6	1	6	1
42.	Древка деревянная для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1

43.	Клей для оперения	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
44.	Колчан для стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
45.	Лук специализация «3Д» (длинный лук)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
46.	Лук специализация «3Д» (составной лук –деревянная рукоятка, плечи)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
47.	Лук спортивный блочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
48.	Лук спортивный классический специализация «3Д», «КЛ» (груз массой 300-500 гр)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
49.	Наконечник для деревянных стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
50.	Наконечник для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
51.	Оперение для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	50	1	100	1
52.	Оперение натуральное для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	50	1	100	1
53.	Пин для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
54.	Пип-сайт	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
55.	Плечи для классического лука	пар	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
56.	Плунжер для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	4	1
57.	Подставка под блочный лук	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
58.	Полочка для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
59.	Полочка для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	5	1	5	1	5	1
60.	Прицел для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
61.	Рукоятка к луку	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
62.	Скоп	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1

63.	Стабилизатор длинный (передний) (размер – 26, 28, 30, 31, 32 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
64.	Стабилизатор короткий (боковой) (размер – 10, 12, 15 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	2	2	2	2	2	2
65.	Тройник для системы стабилизаторов	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
66.	Трубка карбоновая для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
67.	Хвостовик для деревянных стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
68.	Хвостовик для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
69.	Экстендер – переходник (для системы стабилизаторов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2

Приложение № 2 к Программе

Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица №1

№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Расчетная единица	Количество изделий
Для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»				
1.	Крага (защита)	штук	на организацию	10
2.	Нагрудник	штук	на организацию	10
3.	Напальчик для стрельбы классического лука	штук	на организацию	10
4.	Релиз (рвзмыкатель) для блочного лука	штук	на организацию	10

Таблица № 2

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
Для спортивных дисциплин «КЛ», «БЛ»											
1.	Брюки спортивные для выступления (белые)	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
2.	Головной убор (панама, кепка, шапка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
3.	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
4.	Костюм спортивный ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
5.	Крага (защита)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
6.	Кроссовки спортивные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
7.	Нагрудник	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
8.	Напальчник для стрельбы из классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
9.	Релиз (размыкатель) для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
10.	Сапоги резиновые	пар	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
11.	Футболка с длинным рукавом (белая)	штук	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
12.	Юбка для выступлений (белая) (для женщин)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1

Для спортивной дисциплины «3Д»											
13.	Ботинки туристические	пар	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
14.	Брюки спортивные для выступления	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
15.	Головной убор (панама, кепка, шапка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
16.	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
17.	Костюм спортивный ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
18.	Крага (защита)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
19.	Кроссовки спортивные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
20.	Нагрудник	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
21.	Напальчник для стрельбы для «3Д» длинный лук (не раздельный)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
22.	Напальчник для стрельбы для «3Д» составной лук (не раздельный)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
23.	Напальчник для стрельбы для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
24.	Релиз (размыкатель) для блочного лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
25.	Футболка с длинным рукавом	штук	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
26.	Футболка с коротким рукавом	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1