

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА № 3»
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ



ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА
СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА

Программа разработана на основе Федерального стандарта
спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука
(утвержден приказом Минспорта России от 27 марта 2013 г. N 148)

Срок реализации программы: ЭНП-3 г

ТЭ-5л

ЭССМ-без ограничений

ЭВСМ-без ограничений

Программу разработали:

Дылыкова Д.Д.-заместитель директора по спортивной работе
Шагдаров Б.Б.- тренер по стрельбе из лука
Цыденов З.Д.- тренер по стрельбе из лука
Цыденов Т.З.- тренер по стрельбе из лука

п.Агинское, 2018год

Содержание

1. Пояснительная записка

2. Нормативная часть

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

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука

2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта стрельба из лука

2.4. Режимы тренировочной группы

2.5. Медицинские, возрастные и психофические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.

2.6. предельные тренировочные нагрузки

2.7. минимальный и предельный объем соревновательной деятельности

2.8. требование к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.

2.9. объем индивидуальной спортивной подготовки

2.10 структура годичного цикла

3. Методическая часть

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий.

3.2. рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

3.3. рекомендации по планированию спортивных результатов.

3.4. требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля

3.5. программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки на периоды подготовки

3.6. рекомендации по организации психологической подготовки

3.7. планы применения восстановительных средств

3.8.планы антидопинговых мероприятий

3.9.планы инструкторской и судейской практики.

4.Система контроля и зачетные требования.

4.1.Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта стрельба из лука

4.2.Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки.....

4.3.Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно- переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки, сроки проведения контроля.....

4.4.Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, методические указания по организации тестирования, методам и организации медико-биологического обследования.....

5. Перечень информационного обеспечения.....

1.Пояснительная записка

Программа ГБУ «Спортивная школа олимпийского резерва № 3» Забайкальского края» (далее – Школа) по стрельбе из лука (далее – Программа) составлена в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука (далее ФССП), утвержденный приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.03.2013 № 148, разработанного на основании Федерального закона от 14.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" и Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 N 607, определяющих, в соответствии с Федеральным законом, условия и требования к спортивной подготовке в организациях, её осуществляющих, приказ «1125 от 27 декабря 2013 г «Об утверждении особенностей организации осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта».

В программе представлены модель построения системы многолетней подготовки, примерные планы построения тренировочного процесса по годам обучения, варианты недельных микроциклов тренировочных занятий различной направленности. Определена общая последовательность изучения программного материала, контрольные и переводные нормативы для этапа начальной подготовки (НП), тренировочного этапа (ТЭ), этапа спортивного совершенствования (СС) и высшего спортивного мастерства.

Основные задачи спортивно-оздоровительного этапа (СО) - укрепление здоровья и гармоничное развитие всех органов и систем организма детей; формирование стойкого интереса к занятиям спортом вообще; овладение основами техники выполнения обширного комплекса физических упражнений и освоение техники подвижных игр; воспитание трудолюбия; развитие и совершенствование физических качеств (с преимущественной направленностью на быстроту, ловкость и гибкость); достижение физического совершенствования, высокого уровня здоровья и работоспособности, необходимых для подготовки к общественно полезной деятельности; отбор перспективных детей и молодежи для дальнейших занятий боксом.

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

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

Основные задачи этапа спортивного совершенствования (СС) и высшего спортивного мастерства (ВСМ): привлечение к специализированной спортивной подготовке перспективных спортсменов для достижения ими высоких и стабильных результатов посредством комплексного совершенствования всех компонентов мастерства спортсмена, позволяющих войти в состав сборных команд России. Программа включает нормативную и методическую части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации учебно-

тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки стрелков из лука. Весь учебный материал излагается по следующим группам: начальной подготовки, тренировочным, спортивного совершенствования. Это позволяет показать последовательность тренировочного процесса. Последовательность изложения программного материала по годам обучения соответствует требованиям высшего спортивного мастерства, что в свою очередь позволяет обеспечить в многолетнем тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности.

Настоящая программа состоит из трёх частей.

Первая часть программы – нормативная, которая включает в себя количественные рекомендации по группам занимающихся, общефизической подготовке, специально-физической, технико-тактической и теоретической подготовке, систему участия в соревнованиях, инструкторскую и судейскую практику по годам занятий для каждого этапа подготовки.

Вторая часть программы – методическая, которая включает материал по основным видам подготовки, его распределение по годам занятий и в годичном цикле, рекомендации по объему тренировочных и соревновательных нагрузок, содержит практические материалы и методические рекомендации по проведению тренировок, организации медицинского и психологического контроля и управления. ГУ ДО «Агинская специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва» Забайкальского края.

Третья часть программы посвящена системе контроля и зачётным требованиям: контрольно-переводным и квалификационным нормативам по годам занятий. Программный материал представлен в разделах, отражающих виды подготовки: теоретическую, общефизическую, специально-физическую, технико-тактическую, психологическую и соревновательную. Представлены разделы, в которых раскрывается содержание восстановительных мероприятий, проводимых в обязательном порядке, в пределах объема тренировочных часов, в зависимости от года занятий, содержание судейско-инструкторской практики, перечень основных мероприятий по воспитательной работе, а также контрольные и переводные нормативы по годам занятий.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Этапы спортивной подготовки.

В настоящей программе выделено три этапа спортивной подготовки:

1. Этап начальной подготовки (НП);
2. Этап тренировочный (спортивной специализации) (ТЭ);
3. Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ);
4. Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ)

При разработке учебного плана для отделения стрельба из лука учитывается режим тренировочных занятий в неделю для различных групп из расчета 52 недели. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по стрельбе из лука, представлены в таблице 1.

Таблица №1

2.1.ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

ЭТАПОВ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ, МИНИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ ЛИЦ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ НА ЭТАПЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ И МИНИМАЛЬНОЕ
КОЛИЧЕСТВО ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ
В ГРУППАХ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ
СПОРТА СРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	11	10 - 12
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	8 - 10
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13	4 - 7
Этап высшего спортивного	Без ограничений	15	1 - 4

мастерства			
------------	--	--	--

*Примечание: Минимальный возраст зачисления может быть 10 лет при отсутствии медицинских противопоказаний к занятиям стрельбой из лука. Спортсмены данного возраста занимаются общей физической и специальной физической подготовками.

Таблица 2

**2.2.СООТНОШЕНИЕ
ОБЪЕМОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ВИДАМ СПОРТИВНОЙ
ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА
СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	спортивного мастерства	
Общая физическая подготовка (%)	52 - 68	43 - 55	26 - 34	19 - 25	19 - 25	13 - 17
Специальная физическая подготовка (%)	22 - 28	26 - 34	31 - 39	39 - 50	40 - 50	38 - 50
Техническая подготовка (%)	10 - 14	14 - 18	20 - 26	16 - 20	9 - 13	14 - 19
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	4 - 6	6 - 8	10 - 14	10 - 14
Участие в соревнованиях, тренерская и	2 - 4	4 - 6	6 - 8	7 - 9	8 - 12	10 - 14

судейская практика (%)						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

Планируемые показатели соревновательной деятельности в стрельбе из лука представлены в таблице 3.

Таблица 3

2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ВИДУ СПОРТА СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	-	1	2 - 3	3 - 4	7 - 9	4 - 9
Отборочные	-	1	1 - 3	1 - 3	4 - 6	3 - 6
Основные	-	1	1 - 2	1 - 3	4 - 5	3 - 6

Подготовка стрелков из лука характеризуется определенными особенностями, которые необходимо учитывать при организации и планировании тренировочного процесса:

2.4. Режимы тренировочной работы

Таблица 4

НОРМАТИВЫ МАКСИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше	До двух	Свыше		

		года	лет	двух лет		
Количество часов в неделю	6	6	9	16	24	32
Количество тренировок в неделю	3 - 4	3 - 5	4 - 6	7 - 12	9 - 14	9 - 14
Общее количество часов в год	312	312	468	832	1248	1664
Общее количество тренировок в год	208	260	312	624	728	728

Важным условием успеха тренера в работе со стрелками является соблюдение основополагающих принципов многолетней спортивной подготовки:

- строгой преемственности задач, средств и методов построения тренировочных занятий;
- постепенности возрастания общего объема нагрузок при увеличении объемов средств специальной подготовки и уменьшении объемов средств общефизической подготовки;
- увеличения общих тренировочных нагрузок в тренировочных группах в основном за счет их объемов, а в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства - за счет повышения интенсивности;
- тщательного соблюдения постепенности увеличения тренировочных и соревновательных нагрузок;
- строгого следования дидактическому принципу - от простого к сложному при обучении и совершенствовании во всех видах подготовки и др.

Подготовка стрелков из лука характеризуется определенными особенностями, которые необходимо учитывать при организации и планировании тренировочного процесса:

1. Иметь многолетний характер, обеспечивая постепенное и стабильное увеличение спортивных результатов, исключать неоправданные перегрузки организма; обеспечивать тщательную подготовку стрелка к его первому участию в ответственных соревнованиях;
2. Строиться с учетом возраста, пола, этапа, периода подготовки и индивидуальных особенностей спортсмена; обеспечивать постепенное увеличение тренировочных и

соревновательных нагрузок, предусматривая необходимые по продолжительности и характеру фазы отдыха;

3. Строиться на основе всестороннего физического развития;

4. Планироваться с учетом общего физического и психического уровня развития спортсмена, правильного определения его задатков и способностей к дальнейшей углубленной специализации (по дивизиону стрельбы из лука);

5. Строиться с соблюдением спортивного режима, рационального режима тренировок и отдыха, гигиены, быта и постоянного комплексного контроля над состоянием здоровья, функциональным состоянием и уровнем подготовленности.

Многолетняя подготовка стрелков осуществляется поэтапно. Каждый этап является составным звеном в общей системе многолетней подготовки и имеет свои цели, задачи и средства.

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

- формирование сознательного отношения к занятиям физической культурой и стойкого интереса к стрельбе из лука;
- ознакомление с целями, задачами физической культуры и спорта, их значением в жизни человека; с возникновением и развитием стрельбы из лука в Древнем мире и средние века;
- укрепление здоровья и закаливание организма начинающих стрелков из лука;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности и развитие специальных физических качеств, необходимых стрельбе из лука;
- ознакомление с мерами безопасности при обращении с оружием и правилами поведения в тирах и на стрельбищах, формирование умений их выполнения;
- ознакомление с материальной частью оружия (лук, стрелы, тетива и т.д.);
- ознакомление с прицельными приспособлениями (устройство, назначение, правила обращения);
- ознакомление с общими понятиями и правилами прицеливания, разновидностями мишеней;
- ознакомление с общими сведениями о выстреле, элементах техники его выполнения;
- общее ознакомление с понятиями: «кучность», «разброс», «отрывы», средняя точка попадания (СТП), «несовмещение», «совмещение», обучение расчету поправок и внесению необходимых изменений в прицельные приспособления;
- общее ознакомление с понятиями: «точка прицеливания», «район прицеливания», «район колебаний», «ожидание», «сохранение рабочего состояния» до, во время и после выполнения выстрела; овладение умением выполнять выстрел в районе колебаний, не ожидая его и сохраняя рабочее состояние при подготовке к выстрелу, во время и после его выполнения;
- овладение умением произвольного расслабления пальцев, удерживающих тетиву (выпуск), или плавного выпуска тетивы размыкателем;
- разучивание элементов техники выполнения выстрела с резиновым жгутом и луком на укороченных дистанциях, выполнение одиночных выстрелов и серий выстрелов на кучность;
- ознакомление с обязанностями и правами участника соревнований, условиями выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- участие в классификационных соревнованиях и выполнение нормативов юношеских разрядов;
- ознакомление с целью и задачами разминки, овладение простейшими общеразвивающими и специальными упражнениями, входящими в разминку;

- общее ознакомление с понятием «внимание» и его значением для успешного выполнения выстрела из лука;
- общее ознакомление с опорно-двигательным аппаратом человека;
- ознакомление с общими правилами гигиены, закаливания, режима дня, пагубным воздействием вредных привычек (курение, алкоголь и др.);
- выполнение обязанностей помощника тренера при подготовке и уборке мест занятий, показу упражнений ОФП;
- выполнение поручений главного судьи при подготовке к соревнованиям и в процессе их проведения.

На втором этапе спортивной специализации спортивная подготовка включает в себя:

- укрепление интереса к занятиям стрельбой из лука;
- усвоение сведений общего и специального характера о физической культуре как о части культуры общества, важнейшем средстве укрепления здоровья, развития организма человека; об истории развития стрельбы из лука в СССР, России и за рубежом; о причинах и целях развития стрельбы из лука; о воспитательном и прикладном значении стрельбы из лука; о Единой спортивной классификации; спортивных разрядах и званиях;
- дальнейшее укрепление здоровья и закаливание спортсменов;
- повышение уровня общей и специальной физической и психической подготовленности стрелков из лука;
- закрепление знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах и на стрельбищах, закрепление навыков их выполнения;
- расширение и углубление знаний о выстреле из лука и элементах техники его выполнения;
- формирование умения выполнения выстрела в районе колебаний, без ожидания;
- формирование умения сохранения рабочего состояния при выполнении выстрела (до, во время и после него);
- формирование умения синхронизации выполнения элементов выстрела и повышение уровня координационных способностей с целью сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие» в процессе выполнения выстрела из лука;
- увеличение специализированной тренировочной нагрузки (количество выстрелов и имитационных упражнений, сокращение интервалов отдыха);
- совершенствование выполнения отдельных элементов выстрела;
- общее ознакомление с основными психическими процессами, лежащими в основе эффективности выполнения выстрела из лука и успешности ведения стрельбы в тренировочных и соревновательных условиях;
- развитие внутреннего контроля (умение «слушать себя») в процессе выполнения выстрела;
- ознакомление с понятиями: «утомление» и «переутомление», средствами и мероприятиями по их профилактике;
- ознакомление с понятием «самоконтроль», необходимостью контроля психоэмоционального состояния, правилами ведения дневника;
- ознакомление с деятельностью и значением сердечнососудистой и дыхательной систем;
- усвоение общих сведений о гигиене одежды, обуви, жилища, мест занятий спортом; об уходе за телом, кожным покровом пальцев руки, выполняющей удержание и выпуск тетивы; о гигиене сна; об естественных факторах природы: воздух, солнце, вода; о режиме питания; о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экраном телевизора;

- выполнение обязанностей дежурного, построение группы перед занятием, сдача рапорта; умение в разминке показать упражнения общефизической направленности (первый год обучения) и проводить первую часть разминки в присутствии тренера (второй год обучения); показать основные элементы техники выстрела из лука; оказывать помощь младшим в изучении материальной части оружия; находить ошибки в действиях товарищей и помогать их исправлять; пропагандировать стрельбу из лука среди товарищей по школе;
- участие в соревнованиях: классификационных и календарных, выполнение первого разряда или КМС;
- твердое усвоение обязанностей и прав участника соревнований и условий выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- участие в работе судейской коллегии, выполнение различных поручений по организации и проведению соревнований; работа в качестве судьи и помощника судьи различной направленности.

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

- усвоение сведений о целях и задачах коллективов физической культуры об участии советских и российских спортсменов в Олимпийских играх, чемпионатах мира, Европы и других крупнейших международных соревнованиях; о развитии стрельбы из лука в нашей стране; об организации государственного руководства физической культурой и спортом, общественных организациях, ведущих работу по пропаганде и развитию физической культуры и спорта; о значении развития массового спорта и подготовке резерва для сборных команд разного уровня;
- дальнейшее повышение уровня общей и специальной физической и психической подготовленности стрелков из лука;
- периодическая проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах и на стрельбищах, доведение их выполнения до автоматизма; проверка умения проводить с начинающими стрелками занятия по этой важнейшей теме и проведение их в присутствии тренера;
- ознакомление с понятиями внутренней и внешней баллистики;
- изучение материальной части новых моделей луков избранного вида стрельбы, овладение навыками устранения неполадок;
- дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения выстрела из лука избранного вида стрельбы;
- совершенствование умения сохранения рабочего состояния при выполнении выстрела из лука (до, во время и после него);
- ознакомление с достижениями советских и российских стрелков из лука на Олимпийских играх, чемпионатах и первенствах мира и Европы; с системой проводимых в стране соревнований; с успехами одаренных стрелков на соревнованиях в стране и за рубежом, выступающих в разных возрастных группах;
- дальнейшее системное укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена;
- совершенствование разносторонней физической подготовленности;
- совершенствование специальных двигательных и психических способностей стрелков из лука;
- совершенствование навыков самоуправления психофизическим состоянием;
- дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы;
- увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок;

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

С увеличением общих годовых объемов часов изменяется соотношение времени на различные виды подготовки по годам обучения, что представлено в таблице 12.

2.5. МЕДИЦИНСКИЕ, ВОЗРАСТНЫЕ И ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЦАМ, ПРОХОДЯЩИМ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ

Учреждение в рамках спортивной подготовки осуществляет медицинский контроль за состоянием здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку, несет ответственность за сохранность их жизни и здоровья, обеспечивает восстановительные и реабилитационные мероприятия, обеспечивает фармакологическое, антидопинговое и психологическое сопровождение. Результаты врачебных и психологических наблюдений используются Учреждением для коррекции индивидуальных планов спортивной подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку.

Зачисление в группы начальной подготовки (1-й год обучения) проводится на основании заключения о состоянии здоровья от специалистов спортивной медицины амбулаторно-поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных диспансеров (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины).

Медицинский контроль за состоянием здоровья спортсменов осуществляется специалистами краевого врачебно-физкультурного диспансера не менее 2-х раз в год. Углубленные медицинские обследования для спортсменов сборных команд Российской Федерации и их резервного состава проводятся по отдельным программам проведения УМО.

Дополнительные медицинские осмотры спортсменов следует проводить перед участием в соревнованиях, после болезни или травмы. Необходимо вести контроль за использованием фармакологических средств.

Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения потенциальных возможностей спортсмена, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма.

При подготовке спортсменов важным аспектом является психофизическая подготовка. Программой устанавливается комплекс действий и приемов, осуществляемых в условиях тренировок и соревнований, которые связаны со значительными психическими и физическими напряжениями, формирующие основные психологические качества спортсмена:

- уверенность в своих действиях, четкое представление о своих возможностях и способность предельно мобилизовать их в условиях соревновательной борьбы;
- развитая способность к проявлению волевых качеств;
- устойчивость спортсмена к стрессовым ситуациям тренировочной и соревновательной деятельности;
- степень совершенства кинестетических, визуальных и других сенсорных восприятий различных параметров двигательных действий и окружающей среды;
- способность к психической регуляции движений, обеспечению эффективной мышечной координации;
- развитие наглядно-образной памяти, наглядно-образного мышления, распределения внимания;
- способность воспринимать, организовывать и перерабатывать информацию в условиях дефицита времени.

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

2.6. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ

Тренер использует большие и предельные их величины это предусматривает на каждом новом этапе совершенствования спортивного мастерства предъявления к организму спортсменов требований, близких к пределу их функциональных возможностей, что является решающим для эффективного протекания приспособительных реакций.

Нагрузка должна возрастать постепенно из года в год, достигая своего максимума на этапе подготовки к высшим достижениям. При этом выделяются основные направления интенсификации тренировочного процесса: суммарный годовой объем работы увеличивается от 208 до 728 ч в год; количество тренировочных занятий в течение недельного микроцикла увеличивается от 3 до 14, согласно таблицы 4.

2.7. МИНИМАЛЬНЫЙ И ПРЕДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Соревновательная деятельность для лиц, проходящих спортивную подготовку, представляет собой участие в соревнованиях контрольных, отборочных и основных.

Для спортсменов входящих состав сборной края и России основными могут быть Первенства, Чемпионат, кубок России, Всероссийские соревнования. Для начинающих лучников основными могут быть первенство СДЮСШОР, края и т.п. Именно в соответствии со сроками основных соревнований надлежащим образом строится тренировка, изменяются ее объем, интенсивность, содержание и календарный план выступлений спортсмена. Для участия в основных соревнованиях лицо, проходящее спортивную подготовку должно принять участие в отборочном , сначала проявив свои соревновательные возможности и готовность к выступлению на основных стартах, приняв участие в контрольных соревнованиях.

Лицо, проходящее спортивную подготовку получает следующий объем соревновательной деятельности в соответствии с этапом и годом обучения: контрольные соревнования от 1 до 9 в год, отборочные – от 1 до 6, основные от 1 до 6, согласно таблицы 3.

Порядок организации тренировочных сборов

Тренировочные сборы – особая эффективная форма тренировочного процесса, связанная с максимальной концентрацией спортсмена на решении поставленных текущих тренировочных задач.

Направленность, содержание и продолжительность сборов определяются в зависимости от уровня подготовленности спортсменов. Задач и ранга предстоящих соревнований согласно рекомендуемой классификации тренировочных сборов.

Таблица № 5

№ п/ п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников в сбора
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап(этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям						
1.1	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней			-	Участники соревнований

2.3	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год			-	В соответствии и с планом комплексного медицинского обследования
2.4	Тренировочные сборы в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год		Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта	-	До 60 дней		-	В соответствии и с правилами приема

2.8. ТРЕБОВАНИЕ К ЭКИПИРОВКЕ, СПОРТИВНОМУ ИНВЕНТАРЮ И ОБОРУДОВАНИЮ

Организация тренировочного процесса включает в себя обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, спортивной экипировкой, оборудованием и спортивным инвентарем; оплату проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно; питания и проживания в период проведения спортивных мероприятий; медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля, за счет средств, выделенных организации на выполнение государственного задания на оказание услуг по спортивной подготовке, либо средств, получаемых по договору оказания услуг по спортивной подготовке в порядке и на условиях, устанавливаемых локальными актами учреждения.

Таблица 6

ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Оборудование, спортивный инвентарь			
1	Спортивный классический лук, в сборе	штук	12
2	Стрелы для спортивного лука, в сборе	штук	96
3	Заколка для мишени	штук	48
4	Мишень для стрельбы из лука	штук	24
5	Подставка для лука и стрел	штук	12
6	Щит мишени для стрельбы из лука	штук	6
7	Флажок для указания направления ветра при стрельбе из лука	штук	6
Дополнительное и вспомогательное оборудование, инвентарь			
8	Тележка для перевозки щитов мишеней стрельбы из лука	штук	2
9	Канат для ограждения площадки для стрельбы из лука	метров	300
10	Лента полихлорвиниловая, ширина 5 - 6 см	метров	2000

11	Стойка для ограждения канатом площадки для стрельбы из лука	штук	50
12	Медицинбол переменной массы от 1 до 5 кг	комплект	3
13	Скакалка гимнастическая	штук	12
14	Эспандер плечевой	штук	12
15	Эспандер двойного действия	штук	12
16	Эспандер резиновый ленточный	штук	12
17	Мяч баскетбольный	штук	1
18	Мяч футбольный	штук	1
19	Мяч волейбольный	штук	1
20	Насос для накачивания мячей	комплект	1
21	Комплект приспособлений для проверки луков	комплект	1
22	Бинокль	штук	12
23	Приспособление для обрезки строжней стрел	штук	2
24	Приспособление для изготовления тетивы	штук	2
25	Приспособление для наклейки перьев	штук	2
26	Приспособление для обмотки тетивы	штук	3
27	Нить для изготовления тетивы	штук	5
28	Нить для обмотки тетивы	Штук	5
29	Полочка для лука	Штук	25

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации		Этап совер- шенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				коли- чество	срок экс- плуа- тации (лет)	коли- чество	срок экс- плуа- тации (лет)	коли- чество	срок экс- плуа- тации (лет)	коли- чество	срок экс- плуа- тации (лет)
1	спортивный классический лук	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	1	2	1	2	1
2	Колчан для стрел	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	2	1	2	1	2

3	Древко для стрел	штук	на занимающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
4	Наконечники	штук	на занимающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
5	Клей для оперенья	тюбик	на занимающегося	-	-	2	1	3	1	4	6
6	Оперенье для стрел	штук	на занимающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
7	Хвостовики для стрел	штук	на занимающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
8	Кликер	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	2	1

			щегося								
9	Нить для тетивы	бобина	на занимаю- щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
10	Плечи к луку	пар	на занимаю- щегося	-	-	1	2	2	2	2	2
11	Плунжер	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	1	2	1	4	1
12	Полочка для лука	штук	на занимаю- щегося	-	-	10	1	10	1	15	1
13	Прицел	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	3	1	3	1	3
14	Рукоятка к	штук	на	-	-	1	2	1	1	1	1

	луку		занимаю- щегося								
15	Стабилизаторы	комплект	на занимаю- щегося	-	-	1	2	1	2	1	2
16	Трубка для стрел с наконечниками	штук	на занимаю- щегося	-	-	12	1	24	1	36	1
17	Ящик упаковочный для лука и стрел	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	2	1	2	1	2

ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации		Этап совер- шенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				коли- чество	срок экс- плуа- тации	коли- чество	срок экс- плуа- тации	коли- чество	срок экс- плуа- тации	коли- чество	срок экс- плуа- тации
Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
1	Брюки спортивные	пар	на занимаю- щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
2	Костюм спортивный	штук	на занимаю-	-	-	1	2	1	2	1	2

	специальный		щегося								
3	Костюм спортивный утепленный	штук	на занимаю- щегося	-	-	-	-	1	2	1	2
4	Крага	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	1	1	1	1	1
5	Кроссовки спортивные	пар	на занимаю- щегося	-	-	1	2	1	2	1	2
6	Нагрудник	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	2	1	2	1	2
7	Напальчник для стрельбы	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	1	2	1	3	1
8	Сапоги	пар	на	-	-	1	2	1	2	1	2

	резиновые		занимаю- щегося								
9	Футболка спортивная	штук	на занимаю- щегося	-	-	1	1	1	1	1	1

**ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВЕННОМУ
И КАЧЕСТВЕННОМУ СОСТАВУ ГРУПП ПОДГОТОВКИ**

Этап подготовки	Продолжительность (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (человек)	Наполняемость групп (человек)	Спортивное звание
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	15	1-4	Мастер спорта России, мастер спорта международного класса
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13	4-7	Кандидат мастера спорта
Тренировочный этап (этап спортивной специализации) <1>	5	12	8-10	
Этап начальной подготовки	3	11	10-12	
Спортивно-оздоровительный этап	Весь период	До 10	10-12	

1.2 Комплектование групп спортивной подготовки.

Комплектование групп спортивной подготовки проводится в соответствии с нормативами их численного и качественного состава по результатам отборочных или контрольно-переводных испытаний.

Группы начальной подготовки комплектуются из числа кандидатов по результатам отборочных испытаний, соответствующих требованиям по общей физической подготовленности в стрельбе из лука. В процессе отбора в группы начальной подготовки следует также учитывать следующие показатели:

- мотивацию, интерес к занятиям стрельбой из лука.
- удаленность места жительства от места проведения занятий.
- отсутствие медицинских противопоказаний к занятиям стрельбой из лука (наличие медицинской справки).
- состояние и особенности сенсорных систем (определяются при помощи различных общепринятых тестов).
- для детей: наличие согласия родителей и успеваемость в образовательной школе.

Планируемые показатели соревновательной деятельности в стрельбе из лука представлены в таблице 3.

Подготовка стрелков из лука характеризуется определенными особенностями, которые необходимо учитывать при организации и планировании тренировочного процесса:

1. Иметь многолетний характер, обеспечивая постепенное и стабильное увеличение спортивных результатов, исключать неоправданные перегрузки организма; обеспечивать тщательную подготовку стрелка к его первому участию в ответственных соревнованиях;
2. Строиться с учетом возраста, пола, этапа, периода подготовки и индивидуальных особенностей спортсмена; обеспечивать постепенное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок, предусматривая необходимые по продолжительности и характеру фазы отдыха;
3. Строиться на основе всестороннего физического развития;
4. Планироваться с учетом общего физического и психического уровня развития спортсмена, правильного определения его задатков и способностей к дальнейшей углубленной специализации (по дивизиону стрельбы из лука);
5. Строиться с соблюдением спортивного режима, рационального режима тренировок и отдыха, гигиены, быта и постоянного комплексного контроля над состоянием здоровья, функциональным состоянием и уровнем подготовленности.

Многолетняя подготовка стрелков осуществляется поэтапно. Каждый этап является составным звеном в общей системе многолетней подготовки и имеет свои цели, задачи и средства.

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

- формирование сознательного отношения к занятиям физической культурой и стойкого интереса к стрельбе из лука;
- ознакомление с целями, задачами физической культуры и спорта, их значением в жизни человека; с возникновением и развитием стрельбы из лука в Древнем мире и средние века;
- укрепление здоровья и закаливание организма начинающих стрелков из лука;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности и развитие специальных физических качеств, необходимых стрелку из лука;
- ознакомление с мерами безопасности при обращении с оружием и правилами поведения в тирах и на стрельбищах, формирование умений их выполнения;
- ознакомление с материальной частью оружия (лук, стрелы, тетива и т.д.);
- ознакомление с прицельными приспособлениями (устройство, назначение, правила обращения);
- ознакомление с общими понятиями и правилами прицеливания, разновидностями мишеней;
- ознакомление с общими сведениями о выстреле, элементах техники его выполнения;
- общее ознакомление с понятиями: «кучность», «разброс», «отрывы», средняя точка попадания (СТП), «несовмещение», «совмещение», обучение расчету поправок и внесению необходимых изменений в прицельные приспособления;
- общее ознакомление с понятиями: «точка прицеливания», «район прицеливания», «район колебаний», «ожидание», «сохранение рабочего состояния» до, во время и после выполнения выстрела; овладение умением выполнять выстрел в районе колебаний, не ожидая его и сохраняя рабочее состояние при подготовке к выстрелу, во время и после его выполнения;
- овладение умением произвольного расслабления пальцев, удерживающих тетиву (выпуск), или плавного выпуска тетивы размыкателем;

- разучивание элементов техники выполнения выстрела с резиновым жгутом и луком на укороченных дистанциях, выполнение одиночных выстрелов и серий выстрелов на кучность;
- ознакомление с обязанностями и правами участника соревнований, условиями выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- участие в классификационных соревнованиях и выполнение нормативов юношеских разрядов;
- ознакомление с целью и задачами разминки, овладение простейшими общеразвивающими и специальными упражнениями, входящими в разминку;
- общее ознакомление с понятием «внимание» и его значением для успешного выполнения выстрела из лука;
- общее ознакомление с опорно-двигательным аппаратом человека;
- ознакомление с общими правилами гигиены, закаливания, режима дня, пагубным воздействием вредных привычек (курение, алкоголь и др.);
- выполнение обязанностей помощника тренера при подготовке и уборке мест занятий, показу упражнений ОФП;
- выполнение поручений главного судьи при подготовке к соревнованиям и в процессе их проведения.

На втором этапе спортивной специализации спортивная подготовка включает в себя:

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

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

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

- усвоение сведений о целях и задачах коллективов физической культуры об участии советских и российских спортсменов в Олимпийских играх, чемпионатах мира, Европы и других крупнейших международных соревнованиях; о развитии стрельбы из лука в нашей стране; об организации государственного руководства физической культурой и спортом, общественных организациях, ведущих работу по пропаганде и развитию физической культуры и спорта; о значении развития массового спорта и подготовке резерва для сборных команд разного уровня;
- дальнейшее повышение уровня общей и специальной физической и психической подготовленности стрелков из лука;
- периодическая проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах и на стрельбищах, доведение их выполнения до автоматизма; проверка умения проводить с начинающими стрелками занятия по этой важнейшей теме и проведение их в присутствии тренера;
- ознакомление с понятиями внутренней и внешней баллистики;
- изучение материальной части новых моделей луков избранного вида стрельбы, овладение навыками устранения неполадок;
- дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения выстрела из лука избранного вида стрельбы;
- совершенствование умения сохранения рабочего состояния при выполнении выстрела из лука (до, во время и после него);
- ознакомление с достижениями советских и российских стрелков из лука на Олимпийских играх, чемпионатах и первенствах мира и Европы; с системой

- проводимых в стране соревнований; с успехами одаренных стрелков на соревнованиях в стране и за рубежом, выступающих в разных возрастных группах;
- дальнейшее системное укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена;
 - совершенствование разносторонней физической подготовленности;
 - совершенствование специальных двигательных и психических способностей стрелков из лука;
 - совершенствование навыков самоуправления психофизическим состоянием;
 - дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы;
 - увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок;
 - совершенствование внутреннего самоконтроля в процессе тренировок и соревнований;
 - совершенствование навыков синхронизации одновременного выполнения элементов техники выстрела и поддержания на высоком уровне устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» в процессе выполнения выстрела из лука;
 - ознакомление со строением и организацией центральной нервной системы и ее ролью в жизнедеятельности организма; с влиянием занятий физической культурой и спортом на центральную нервную систему и обмен веществ в организме; с совершенствованием функций сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом;
 - усвоение сведений об основных принципах построения питания, чувстве сытости, питьевом режиме; о калорийности, усвояемости пищевых веществ и витаминов; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера;
 - ознакомление с принципами построения тренировочного занятия (второй год), углубление знаний о построении занятий, самостоятельное составление планов личных тренировок и проведения отдельных занятий в группах начальной подготовки по заданию тренера (третий год обучения);
 - проведение в группах начальной подготовки первых занятий в качестве помощника тренера, а в тренировочных группах - отдельных частей практических и теоретических занятий в присутствии тренера; оказание помощи тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься стрельбой из лука;
 - твердое знание обязанностей и прав участника соревнований, условий выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований, требований к оружию, экипировке;
 - участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение нормативов кандидата в мастера спорта, мастера спорта, подтверждение выполнения норматива мастера спорта;
 - расширение и углубление знаний о судействе; участие в работе судейской коллегии; работа в качестве судьи; участие в организации и проведении соревнований.

Таблица №10

**ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

N	Наименование	Единица	Количество
---	--------------	---------	------------

п/п		измерения	изделий
Оборудование, спортивный инвентарь			
1	Спортивный классический лук, в сборе	штук	12
2	Стрелы для спортивного лука, в сборе	штук	96
3	Заколка для мишени	штук	48
4	Мишень для стрельбы из лука	штук	24
5	Подставка для лука и стрел	штук	12
6	Щит мишени для стрельбы из лука	штук	6
7	Флажок для указания направления ветра при стрельбе из лука	штук	6
Дополнительное и вспомогательное оборудование, инвентарь			
8	Тележка для перевозки щитов мишеней стрельбы из лука	штук	2
9	Канат для ограждения площадки для стрельбы из лука	метров	300
10	Лента полихлорвиниловая, ширина 5 - 6 см	метров	2000
11	Стойка для ограждения канатом площадки для стрельбы из лука	штук	50
12	Медицинбол переменной массы от 1 до 5 кг	комплект	3
13	Скакалка гимнастическая	штук	12
14	Эспандер плечевой	штук	12
15	Эспандер двойного действия	штук	12
16	Эспандер резиновый ленточный	штук	12
17	Мяч баскетбольный	штук	1
18	Мяч футбольный	штук	1
19	Мяч волейбольный	штук	1
20	Насос для накачивания мячей	комплект	1
21	Комплект приспособлений для проверки луков	комплект	1

22	Бинокль	штук	12
----	---------	------	----

2.9. ОБЪЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются: групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия; работа по индивидуальным планам; тренировочные сборы; участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях; инструкторская и судейская практика; медико-восстановительные мероприятия; тестирование и контроль.

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

В зависимости от этапа и года спортивной подготовки общее количество тренировочных занятий в год составляет в от 208 до 728 для лиц, проходящих спортивную подготовку.

Объем общей физической подготовки на начальном этапе составляет от 43 до 68 %, на этапе тренировочном 19-34 %, совершенствования спортивного мастерства 19-25% и высшего спортивного мастерства от 13 до 17%, а например объем тактической подготовки на начальном этапе – 0%, на тренировочном этапе – от 4 до 6 %, на этапах ССМ и ВСМ – от 10 до 14 %. Таким образом, можно заметить изменение процентного соотношения объемов спортивной подготовки в работе с начинающими спортсменами и спортсменами, показывающими высокие спортивные результаты (см. таблицу 2).

Для проведения занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера по виду спорта стрельба из лука допускается привлечение дополнительно второго тренера по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

Периодизация тренировки предполагает неразрывную связь всех видов подготовки, их непрерывное круглогодичное осуществление.

Подготовительный период. Этим периодом начинается каждый новый годичный цикл тренировки. Завершается он с началом основных официальных соревнований.

Основные задачи тренировки в подготовительном периоде:

1. Рост спортивного мастерства по всем разделам подготовки; достижение к концу периода высокой спортивной формы, предусматривающей готовность к высоким, длительным напряжениям соревновательного периода.

2. Совершенствование стратегии, тактики и техники с установкой на освоение всего комплекса соревновательного поведения; апробирование и прочное закрепление в игре со счетом контрмоделей игры, разработанных с учетом модельных характеристик главных соперников.

3. Улучшение физической подготовленности, формирование физических возможностей для улучшения техники.

4. Психологическая подготовка (акцент делается на воспитании, целеустремленности, спортивного трудолюбия, настойчивости в устранении недостатков, воли в борьбе с утомлением).

В подготовительном периоде нагрузка постепенно увеличивается (примерно месяц) достигает высокого уровня и задерживается на этом уровне довольно продолжительное время.

Необходимо сочетать высокие и средние нагрузки с наивысшими, которые должны несколько превосходить высокие соревновательные нагрузки (как в отдельно взятом тренировочном дне, так и в недельном цикле в целом). Тогда большая соревновательная нагрузка не будет для теннисиста максимальной, и он выступит в соревнованиях" не на пределе своих возможностей.

Подготовительный период подразделяют на этап предварительной (улучшение подготовленности теннисиста, устранение недостатков, апробирование усовершенствованных вариантов действий) и этап предсоревновательной подготовки (осуществление всесторонней подготовки, совершенствование спортивного мастерства в целом, подготовка к соревнованиям, совершенствование вариантов стратегии, тактики и техники в условиях, максимально приближенных к соревновательным).

Соревновательный период представляет собой участие в соревнованиях и всестороннюю подготовку к ним.

Основные задачи тренировки в соревновательном периоде:

1. Обеспечение наивысшей спортивной формы к основным соревнованиям, достижение высоких стабильных результатов.
2. Специальная подготовка к каждому из соревнований с учетом его программы, условий проведения, грунта площадок, особенностей игры главных соперников.
3. Психологическая подготовка с акцентом на укреплении волевых качеств, во время участия в соревнованиях.

В соревновательном периоде все виды спортивной подготовки приобретают примерно равное значение. Больше всего времени в соревновательном периоде отводится совершенствованию тактики и техники.

Заключительный период. Заключительным периодом завершается каждый годичный цикл тренировки. Начинается он после окончания сезона соревнований и длится около месяца.

Основные задачи, решаемые в заключительном периоде:

1. Активный отдых после напряженного сезона соревнований, осуществление восстановительных мероприятий, обеспечивающих готовность теннисиста к проведению тренировки в новом цикле, с более высокими требованиями.
2. Дальнейшее совершенствование техники и физической подготовленности в облегченных условиях, ориентируясь в первую очередь на устранение недостатков, выявленных во время соревнований.
3. Подведение итогов тренировки и выступлений в соревнованиях, анализ недостатков, разработка плана тренировки на следующий годичный цикл.

Переходный период обычно делят на два этапа. На первом этапе снижают нагрузку постепенно, переходя к активному отдыху. Второй этап целиком посвящают активному отдыху.

После окончания соревновательного сезона итоги годичного периода подготовки подвергают критическому анализу. Выявленные недостатки помогут правильнее построить тренировку в будущем. Уже в первой половине переходного периода разрабатывают план тренировки на следующий год и одновременно уточняют особенности заключительного.

На первом этапе периода продолжается совершенствование техники. Особое внимание обращают на недостатки, обнаруженные в прошедших соревнованиях. В это время может быть уже начато и освоение какого-либо нового варианта удара.

Период завершается активным отдыхом, во время которого используют физические упражнения преимущественно со средней нагрузкой.

2.10 СТРУКТУРА ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

Периодизация тренировки предполагает неразрывную связь всех видов подготовки, их непрерывное круглогодичное осуществление.

Подготовительный период. Этим периодом начинается каждый новый годичный цикл тренировки. Завершается он с началом основных официальных соревнований.

Основные задачи тренировки в подготовительном периоде:

1. Рост спортивного мастерства по всем разделам подготовки; достижение к концу периода высокой спортивной формы, предусматривающей готовность к высоким, длительным напряжениям соревновательного периода.

2. Совершенствование стратегии, тактики и техники с установкой на освоение всего комплекса соревновательного поведения; апробирование и прочное закрепление в игре со счетом контрмоделей игры, разработанных с учетом модельных характеристик главных соперников.

3. Улучшение физической подготовленности, формирование физических возможностей для улучшения техники.

4. Психологическая подготовка (акцент делается на воспитании, целеустремленности, спортивного трудолюбия, настойчивости в устранении недостатков, воли в борьбе с утомлением).

В подготовительном периоде нагрузка постепенно увеличивается (примерно месяц) достигает высокого уровня и задерживается на этом уровне довольно продолжительное время.

Необходимо сочетать высокие и средние нагрузки с наивысшими, которые должны несколько превосходить высокие соревновательные нагрузки (как в отдельно взятом тренировочном дне, так и в недельном цикле в целом). Тогда большая соревновательная нагрузка не будет для теннисиста максимальной, и он выступит в соревнованиях" не на пределе своих возможностей.

Подготовительный период подразделяют на этап предварительной (улучшение подготовленности теннисиста, устранение недостатков, апробирование усовершенствованных вариантов действий) и этап предсоревновательной подготовки (осуществление всесторонней подготовки, совершенствование спортивного мастерства в целом, подготовка к соревнованиям, совершенствование вариантов стратегии, тактики и техники в условиях, максимально приближенных к соревновательным).

Соревновательный период представляет собой участие в соревнованиях и всестороннюю подготовку к ним.

Основные задачи тренировки в соревновательном периоде:

1. Обеспечение наивысшей спортивной формы к основным соревнованиям, достижение высоких стабильных результатов.

2. Специальная подготовка к каждому из соревнований с учетом его программы, условий проведения, грунта площадок, особенностей игры главных соперников.

3. Психологическая подготовка с акцентом на укреплении волевых качеств, во время участия в соревнованиях.

В соревновательном периоде все виды спортивной подготовки приобретают примерно равное значение. Больше всего времени в соревновательном периоде отводится совершенствованию тактики и техники.

Заключительный период. Заключительным периодом завершается каждый годичный цикл тренировки. Начинается он после окончания сезона соревнований и длится около месяца.

Основные задачи, решаемые в заключительном периоде:

1. Активный отдых после напряженного сезона соревнований, осуществление восстановительных мероприятий, обеспечивающих готовность теннисиста к проведению тренировки в новом цикле, с более высокими требованиями.

2. Дальнейшее совершенствование техники и физической подготовленности в облегченных условиях, ориентируясь в первую очередь на устранение недостатков, выявленных во время соревнований.

3. Подведение итогов тренировки и выступлений в соревнованиях, анализ недостатков, разработка плана тренировки на следующий годичный цикл.

Переходный период обычно делят на два этапа. На первом этапе снижают нагрузку постепенно, переходя к активному отдыху. Второй этап целиком посвящают активному отдыху.

После окончания соревновательного сезона итоги годичного периода подготовки подвергают критическому анализу. Выявленные недостатки помогут правильнее построить тренировку в будущем. Уже в первой половине переходного периода разрабатывают план тренировки на следующий год и одновременно уточняют особенности заключительного.

На первом этапе периода продолжается совершенствование техники. Особое внимание обращают на недостатки, обнаруженные в прошедших соревнованиях. В это время может быть уже начато и освоение какого-либо нового варианта удара.

Период завершается активным отдыхом, во время которого используют физические упражнения преимущественно со средней нагрузкой.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

В последние годы все большее значение придается системному подходу к вопросам организации и управления подготовкой квалифицированных спортсменов. Под системой подразумевается целостная совокупность элементов (подсистем) и связей (отношений), объединенных на основе целевой функции. Основными системными принципами являются: целостность, структурность, иерархичность, взаимозависимость системы и среды, множественность описания каждой системы.

3.1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

Тренировочный процесс, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Организация, осуществляющая спортивную подготовку, обеспечивает непрерывный в течение календарного года тренировочный процесс, который подлежит планированию, на срок не менее 3-6 месяцев при проведении индивидуальных занятий по программам спортивной подготовки и 1 года при проведении групповых занятий по программам спортивной подготовки.

Тренировочный процесс зависит от календарного плана физкультурно-спортивных мероприятий, периодизации спортивной подготовки.

Количеству часов установленной тренировочной нагрузки соответствует количество проводимых тренерами тренировочных занятий продолжительностью, не превышающей 45 минут.

Тренировка представляет собой специализированный процесс, направленный на овладение программным материалом, повышение уровня психомоторных качеств и улучшение функционального состояния организма стрелка. Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивному состязанию, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности,

обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов. В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки стрелка из лука: теоретическая, техническая, физическая, психологическая, тактическая, интеллектуальная. В тренировочной, и в особенности в соревновательной деятельности, ни одна из этих составляющих не проявляется изолированно. Они объединены в сложный комплекс, направленный на достижение максимально возможных спортивных результатов. В процессе спортивной тренировки решаются следующие основные задачи:

1. Освоение техники и тактики стрельбы из лука.

2. Совершенствование двигательных качеств и повышение уровня функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения (стрельба) и достижение планируемых результатов.

3. Воспитание необходимых моральных и волевых качеств.

4. Обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности.

5. Приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности. В узком смысле тренировка является одной из форм занятий, направленной на подготовку к соревнованиям (совершенствование технико-тактического мастерства, моральных и специальных психических качеств и др.). В том случае, если в тренировке идет изучение нового материала и одновременно продолжается совершенствование уже освоенного, такое занятие называется тренировочным. Тренировочные занятия по степени направленности подразделяются, на следующие типы: разминочные, учебные, тренировочные, ОФП, СФП контрольные, модельные, восстановительные. Спортивная тренировка является общей частью системы подготовки спортсменов и требует определенных условий для ее проведения: применения соответствующих принципов, средств, форм и методов; материально - технического и медицинского обеспечения; комплексного контроля и др. С учетом происходящих изменений методика тренировки в стрельбе из лука находится в постоянном развитии. Ее можно охарактеризовать рядом показателей, составляющих динамику нагрузок на различных этапах подготовки. К таким показателям относятся: - количество тренировок в неделю; - время, затраченное на одно тренировочное занятие; - количество выстрелов в одном тренировочном занятии; - количество «чистого» времени, затраченного на выполнение всех выстрелов в одной тренировке (моторная плотность); - время, затраченное на холостую стрельбу (блочный лук), имитацию выстрела, отнесенное к общему времени одного тренировочного занятия; - количество времени, затраченного на занятия по ОФП; - количество времени, затраченного на занятия по СФП; - количество контрольных стрельб; - количество соревнований в год и др.

3.2. Принципы подготовки Подготовка стрелка из лука строится в соответствии с общими социально- педагогическими принципами системы физического воспитания - принципами всестороннего и гармоничного развития личности, прикладной и оздоровительной направленности. Для успешного обучения и совершенствования стрелков необходимо также соблюдать общеметодические принципы, отражающие основные положения, определяющие общую методику процесса физического восприятия принцип сознательности и активности, принцип наглядности, принцип доступности и индивидуализации. Эффективность занятий стрелков из лука зависит также и от степени реализации основных принципов построения тренировки. К ним относятся: - направленность на максимально возможные достижения, углубления: цивилизация и

индивидуализация; - единство общей и специальной подготовки; - непрерывность тренировочного процесса; - единство постепенности и предельности в увеличении тренировочных нагрузок; - волнообразная динамика нагрузок; - цикличность тренировочного процесса; - единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности спортсмена; - возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности. В работе со стрелками должны учитываться определенные требования, отражающие специфику стрельбы из лука.

1. Преимущественно техническая и тактическая направленность тренировочного процесса. Основным содержанием тренировки стрелка из лука является наиболее полное овладение техникой и тактикой ведения стрельбы. Это связано с тем, что, в конечном счете, спортивные достижения в основном определяются уровнем тактической и технической подготовленности. В свою очередь, тренированность стрелка характеризуется степенью специализированности двигательных действий, на основе которых происходит восполнение прицельного выстрела из лука, и уровнем тактических знаний, умений и навыков, обеспечивающих реализацию наиболее эффективной модели выстрела с учетом сложившейся ситуации.

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

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

4. Создание резервных функциональных возможностей у стрелков из лука для обеспечения надежности их выступлений в основных соревнованиях годичного цикла. Техничко-тактическое совершенствование предъявляет повышенные требования к

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

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

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

7. Повышение сложности, объемов и интенсивности тренировочных упражнений в процессе многолетней тренировки. На различных возрастных этапах подготовки стрелков, по мере роста их спортивного мастерства и квалификации, с увеличением количества соревнований и их ранга возрастают требования к технической, физической, психической, интеллектуальной и тактической подготовленности. Все это приводит к качественным изменениям в составе двигательных действий, тактических умений и навыков, вызывая необходимость увеличения объемов, интенсивности и сложности упражнений. Рассматривая принципы подготовки, необходимо подчеркнуть их единство, вытекающее из самой сути спортивной деятельности, многообразной по форме и многофакторной по существу. Единство процесса обучения, воспитания и повышение функциональных возможностей следует рассматривать и как единство педагогических принципов и принципов тренировки. На этой основе строится и каждое занятие, и многолетняя подготовка на всех этапах в работе с юными спортсменами и со стрелками высокой квалификации.

3.3. Методы тренировки В спортивной тренировке под термином метод принято понимать способ применения основных средств тренировки, совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера. Методы спортивной тренировки принято условно подразделять на: словесные, наглядные и специфические (практические). Используя различные словесные методы (рассказ, объяснение, лекцию, беседу, анализ и обсуждение), тренер в процессе общения со стрелками в доступной для них форме, пользуясь специальной терминологией, сообщает спортсменам необходимую информацию на всех этапах подготовки. Словесные методы очень часто используются в сочетании с наглядными. Наглядные методы, используемые в стрельбе из лука, весьма разнообразны. К ним относятся: - грамотный в методическом смысле показ различных упражнений, отдельных элементов техники выстрела и выстрела в целом, который обычно проводит тренер или квалифицированный стрелок, показ (в сочетании с объяснением) различных элементов материальной части оружия и экипировки и т.д.; - демонстрация учебных фильмов, видеозаписи техники выполнения выстрела тем или иным стрелком в различных ситуациях, плакатов, схем, содержащих наглядную информацию о том или ином виде подготовки, и т.п.; - применение различных световых, звуковых, механических и электронных устройств, сообщающих информацию спортсмену и тренеру о параметрах движения, о состоянии различных систем организма стрелка, обеспечивающих реализацию прицельного выстрела из лука, об изменении положения средней точки попадания и о необходимости внесения корректив в прицельные устройства и т.д. Методы практических упражнений (специфические) принято условно подразделять на: - методы, преимущественно направленные на овладение основами техники выполнения выстрела из лука, а затем на ее совершенствование; - методы, преимущественно направленные на развитие специальных двигательных качеств стрелка из лука. Обе подгруппы методов тесно взаимосвязаны, дополняют друг друга и применяются в непрерывном единстве, обеспечивая, таким образом, эффективное решение задач, связанных с ростом спортивного мастерства. Широкий арсенал и разнообразие физических нагрузок, характерных для второй группы методов, обеспечивают не только развитие специальных физических качеств, но и совершенствование технико-тактического мастерства и психических качеств стрелка. Специфические методы тренировки характеризуются особенностями избирательного способа нагрузки и способами общей регламентации деятельности. Нагрузка определяется объемом и интенсивностью выполняемой работы. Нагрузка может быть стандартной или переменной, иметь непрерывный или интервальный характер. Отдых как обязательный элемент метода может быть активным или пассивным. Интервал отдыха между частями нагрузки может быть ординарным, жестким, максимизирующим. К способам общей регламентации деятельности стрелка относятся: методы строго регламентированных упражнений, игровой и соревновательный методы. Методы строго регламентированных упражнений подразделяются на: - методы стандартно-интервального упражнения (сюда входят и методы повторного упражнения). - методы переменного-интервальных упражнений: а) метод прогрессирующего упражнения; б) метод нисходящего упражнения; в) метод варьирующего упражнения. При использовании методов стандартно-интервального упражнения время для выполнения упражнения и отдыха устанавливается стандартное (не меняется в процессе выполнения упражнения), однако оно может быть большим или меньшим в зависимости от уровня подготовленности и решаемых задач. Несколько примеров применения вышеуказанных методов.

1. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в ходе подготовки. Мушка прицела на мишени. Каждое удержание длится 5 с, а интервал отдыха между удержаниями - 5 с.

2. Стрелок так же, как и в первом случае, выполняет шесть подъемов с дальнейшим удержанием натянутого лука. Удержание и отдых длятся уже 10 и 10 с или 15 и 15 с.

3. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 2,5 мин.

4. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 1 мин. В первом и втором примерах в каждой серии каждая пауза отдыха длится стандартное время - 5, 10, 15 с. Она очень мала, так как в течение этого времени работоспособность не восстанавливается, поэтому она называется жестким интервалом отдыха. В третьем примере время, отводимое на отдых (2,5 мин), позволяет стрелку полностью восстановить свою работоспособность. Такие интервалы отдыха называются ординарными. В четвертом примере время отдыха (1 мин) позволяет выполнить тренировочное задание на стадии суперкомпенсации (сверхвосстановления). Этот эффект связан с максимизирующими интервалами отдыха. В методах переменного-интервального упражнения время удержания натянутого лука с каждым подъемом может увеличиваться (5, 10, 15 с и т.д.) или уменьшаться. Метод с увеличением времени называется методом прогрессирующего упражнения, а с уменьшением (15, 10, 5 с) методом нисходящего упражнения. Возможна и комбинация временных параметров по удержанию лука. Такой метод называется методом варьирующего упражнения. Каждый из трех методов может применяться с ординарным, жестким или максимизирующим интервалом отдыха. Игровой метод предусматривает выполнение двигательных действий в условиях игры, в пределах характерных для нее правил, арсенала технико- тактических приемов и ситуаций. Игровая деятельность требует от занимающихся инициативы, смелости, настойчивости и самостоятельности, умения управлять своими эмоциями и подчинять личные интересы интересам команды, проявления высоких координационных способностей, быстроты реагирования, мышления, оригинальных и неожиданных для соперников технических и тактических решений. Игровой метод - это метод комплексного психоэмоционального состояния, необходимого стрелку в процессе тренировок и соревнований. В стрельбе из лука используются такие игровые виды деятельности, как футбол, баскетбол, гандбол, различные беговые и плавательные эстафеты и т.д. Для развития и совершенствования специализированных качеств в стрельбе из лука применяются специальные стрелковые игры: «Дуэль», «Риск», «Выбывание», «Ипподром» и др. Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса. По ряду признаков он совпадает с игровым. Соревновательный метод предусматривает использование стрелковых игр с конкретно направленными заданиями (стрельба на лучшую технику, тактически грамотная организация отдельного выстрела, серии выстрелов, всей стрельбы в целом, умение оптимизировать свое психоэмоциональное состояние и т.д.), контрольные, классификационные и отборочные стрельбы, официальные и полуофициальные прикидки. Применяя соревновательный метод, необходимо учитывать цели и задачи, поставленные перед стрелком, этапы и периоды подготовки, его квалификацию, уровень техникотактической, физической и особенно психической подготовленности. Соревновательный метод как один из наиболее эффективных методов воздействия на организм стрелков из лука особенно широко

используется при работе с квалифицированными и хорошо подготовленными спортсменами. Специфические методы тренировки используются для совершенствования всех сторон подготовленности стрелков из лука - физической, технической, психологической, интеллектуальной, тактической, и развитию их способности к быстрому восстановлению.

3.4. Общие основы методики обучения технике выполнения выстрела из лука. В начале необходимо сформулировать цель предстоящей работы, т.е. представить ее конечный результат, определить, на каком уровне подготовленности должны находиться стрелки к окончанию периода, этапа подготовки, после каждой тренировки. Цель занятия должна соответствовать потребностям подготовки стрелка, быть достижимой, степень достижения цели должна быть определяемой. Цель представляет собой главный ориентир и критерий для отбора содержания, форм, методов и средств организации тренировочного процесса. Основными методами начального обучения являются методы целостного и расчлененного упражнения. Их сущность состоит в том, что вначале стрелок из лука знакомится с техникой стрельбы в целом, затем разучивает отдельные элементы техники и после этого вновь изучает технику стрельбы в целом на более качественном уровне с учетом приобретенного опыта. Такая последовательность обучения одинаково применима в обучении стрельбе из классического и блочного лука. Естественно, что при начальном обучении параметры материальной части оружия (сила натяжения лука, вес, длина и т.д.) должны соответствовать физическим возможностям занимающихся, их антропометрическим особенностям. Обучение технике стрельбы из лука можно условно подразделить на три этапа:

1. обучение прицеливанию (как процессу), т.е. изучение изготовления, натяжения лука, управления дыханием, собственно прицеливания (совмещения прицельных приспособлений), последующее наведение и удержание оружия (лука) на мишени;

2. обучение выполнению выпуска (спуска) отдельно от изготовления, а затем одновременно с ней;

3. освоение прицеливания (как целостного процесса) и выполнения выпуска (спуска) тетивы, т.е. обучение технике выполнения прицельного выстрела из лука в целом. В последующем наряду с совершенствованием выполнения отдельных элементов техники происходит совершенствование техники стрельбы в целом с одновременным развитием необходимых стрелку физических и психических качеств, а также тактических умений и навыков. Вначале, как правило, обучение технике выполнения выстрела проходит в облегченных условиях: отсутствуют временные ограничения для выполнения выстрела, стрельба ведется с коротких дистанций, интервалы отдыха позволяют стрелку полностью восстанавливать свою работоспособность и т.д. По мере овладения техникой стрельбы условия постепенно усложняются. Лучшему усвоению действий стрелка способствует выполнение специально подобранных упражнений: натяжение и удержание лука, выполнение натяжений лука со стрелой со щелчком кликера, но без выпуска тетивы, стрельба с закрытыми глазами, стрельба на кучность, на совмещение средней точки попадания и т.д. При изучении отдельного элемента техники (изготовка, хват, натяжение лука, выпуск и т.д.) соблюдается определенная последовательность: ознакомление с элементом техники, практическое разучивание его, закрепление и совершенствование элемента. Каждый из этих этапов имеет свою задачу, содержание, средства, методы, а также последовательно усложняющиеся ступени обучения. Типовая последовательность освоения отдельного элемента:

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

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

3. Закрепление и совершенствование элемента (действия). Выполнение элемента отдельно и в сочетании с другими в условиях тренировочных и соревновательных стрельб. Закрепление навыка выполнения выстрела, обеспечение его индивидуализации и необходимой вариативности применительно к различным условиям. Режим обучения. При обучении начинающих стрелков очень важно соблюдать определенные правила (положения): - обязательно ставить перед спортсменами цель каждого конкретного занятия, этапа, периода подготовки; - переходить к изучению последующего элемента техники выстрела (при условии непараллельного метода) только после освоения предшествующего; - начинать изучение нового элемента техники при благоприятном функциональном состоянии. - на каждом последующем занятии закреплять умения выполнения отдельных элементов; - перерывы между отдельными выстрелами, сериями ограничивать временными интервалами, необходимыми для отдыха; - сообщать регулярную срочную информацию о правильности выполнения элементов, действий.

3.5. Организационно-методические формы подготовки. В зависимости от контингента занимающихся и уровня их подготовленности тренировка стрелков из лука может проводиться в форме групповых, индивидуальных или индивидуально-групповых занятий. Групповое занятие является одной из основных форм проведения тренировочного процесса в коллективах физической культуры, спортивных школах, специализированных классах. Задачи, содержание занятия, методика его проведения определяются рабочим планом, учебной программой и учебным планом. Каждое занятие подразделяется на три части: подготовительную, основную и заключительную. В подготовительной части происходит подготовка стрелков из лука к решению задач основной части занятия. Подготовительная часть включает в себя: - организационные моменты (построение, рапорт, объяснение задач занятия, подготовку материальной части оружия); - разминку (комплекс общеразвивающих и специальных упражнений). В основной части занятия решаются конкретные задачи, связанные с обучением технике и тактике стрельбы, развитием физических, моральных и специальных психических качеств, повышением уровня функциональной подготовленности. В заключительной части занятия проводятся мероприятия (выполнение специальных упражнений для закрепления техники стрельбы, упражнений, направленных на коррекцию осанки, снятие излишнего физического и психического напряжения и т.п.), способствующие созданию у занимающихся относительно спокойного состояния и благоприятного эмоционального фона. После оценки качества усвоенного учебного материала дается домашнее задание, затем стрелки приступают к уборке помещения, разборке материальной части оружия. Индивидуальная форма занятий, как правило, используется при работе со стрелками высокой и высшей спортивной квалификации. Однако она также широко используется при начальном обучении, когда закладываются основы техники выполнения выстрела из

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

3.6. Типы тренировочных занятий. В соответствии с характером задач каждый тип занятий (разминочное, теоретическое, тренировочное, ОФП и СФП, контрольное, модельное и т.д.) имеет свои специфические особенности. На начальном этапе подготовки занятия в основном имеют универсальный, комплексный характер. Для стрелков высокой и высшей квалификации занятия узко-специализированны, с выраженной направленностью. Смысл выделения отдельных типов занятий заключается в том, чтобы различные педагогические задачи решать не одновременно, а последовательно. Это значительно повышает эффективность проводимых занятий, а кроме того, улучшается возможность проведения самоконтроля, врачебно-педагогического и научно-методического контроля. Разминочное занятие, проводимое перед тренировкой или соревнованием, имеет целью подготовить организм лучника к выполнению определенной физической и психической нагрузок, оптимизировать психоэмоциональное состояние. В процессе учебного занятия происходит усвоение нового материала (изучение правил безопасности, материальной части оружия, экипировки, способов индивидуального подбора, отладки и подгонки его, теоретические основы внутренней и внешней баллистики и т.д.). Для учебных занятий характерно ограничение количества заданий с большим количеством повторений изучаемого материала. Тренировочное занятие проводится с целью либо начального обучения, либо совершенствования техники, повышения уровня специальной выносливости и работоспособности, воспитания волевых качеств. При подготовке к соревнованиям тренировка является основным типом занятий с большой нагрузкой как по объему, так и по интенсивности. Тренировочные занятия предусматривают также изучение новых элементов техники и совершенствование уже изученных. Занятия по общей физической подготовке (ОФП) проводятся в течение всего годового цикла подготовки стрелка из лука, но их количество, величина нагрузки зависят от этапа подготовки. Они используются практически для спортсменов всех возрастных групп. Основной целью занятий по ОФП является оздоровление, закаливание, повышение уровня общей работоспособности, уменьшение излишнего напряжения мышц, участвующих в выполнении выстрела из лука. В связи с тем, что стрельба из лука является не очень динамичным (в плане двигательной активности) видом спорта и лучники испытывают в силу специфики своей деятельности большие психические нагрузки, целесообразно включать в занятия по ОФП бег, плавание, лыжи, спортивные игры, езду на велосипеде и т.д. Эти и подобные им виды деятельности обеспечивают положительный эмоциональный фон занятий, дают возможность уменьшить уровень нервно-психического напряжения, провести комплексное воздействие на различные системы организма стрелков. Особенно часто они используются при групповой форме проведения занятий. Занятия по специальной физической подготовке (СФП) в основном направлены на развитие специализированных физических качеств, характерных для

стрелка из лука. Большая часть средств СФП непосредственно связана с техникой и тактикой ведения стрельбы. Высокий уровень специальной физической подготовленности обеспечивает более быстрое и качественное формирование специализированных умений и навыков. Подбор, последовательность и особенности выполнения специальных упражнений зависят от индивидуальных особенностей спортсмена, уровня его подготовленности, этапа подготовки и конкретных задач, стоящих перед стрелком. Контрольные занятия проводятся с целью оценки усвоенных знаний, определения степени сформированности умений и навыков в технике и тактике стрельбы. Их проведение планируется в течение всего годичного цикла. Частота и направленность контрольных занятий зависят от этапа подготовки. Они могут быть организованы как для всей группы лучников, так и для некоторых из них. На таком занятии контроль может осуществлять тренер, используя определенные тесты или инструментальные методики, либо сам спортсмен (самоконтроль). Возможно совмещение этих двух форм контроля и проведение сравнений между регистрируемыми показателями. Обязательными условиями контрольных занятий являются: - предварительное установление сроков их проведения и сообщение об этом лучникам; - постановка перед лучниками конкретных педагогических задач; - определение четких требований к выполнению определенных упражнений; - установление однозначных критериев оценки; - четкая и грамотная организация занятия в целом. Модельные занятия используются для создания на тренировке условий, в большей или меньшей мере приближенных к соревновательным. Они могут проводиться либо для всей группы, либо для одного или нескольких человек. Не рекомендуются многократные проведения занятий такого типа непосредственно перед соревнованиями (не более двух раз). Восстановительные занятия проводятся с целью обеспечения наиболее полного физического и психического восстановления всех систем организма лучников. Для этого происходит снижение физических и психических нагрузок после большого объема проделанной работы. Снижение нагрузки происходит, как правило, за счет уменьшения объема и интенсивности. При двухразовой тренировке второе занятие может быть проведено в зале, на стадионе, в лесу, в бассейне. Спортивные подвижные игры можно сочетать с восстановительными мероприятиями и реабилитационными средствами (массаж, сауна, физиотерапия, специально направленные на восстановление сеансы психорегуляции и т.д.). Занятия должны проходить на положительном эмоциональном фоне с предоставлением занимающимся относительной самостоятельности. Самостоятельные занятия могут проходить как в домашних условиях, так и в зале, тире, на стрельбище и т.п. Предварительно тренер формирует цель, задачи занятия, подбирает необходимые упражнения, рекомендует определенную последовательность их выполнения, построение занятия в целом. Хорошо организованные самостоятельные занятия развивают активность стрелка, повышают интерес к занятиям, улучшают самоконтроль. В зависимости от периода и задач подготовки, контингента занимающихся тренер выбирает тот или иной тип занятий, а также планирует комбинированные занятия (учебно-тренировочные, модельно-контрольные и т.д.). Грамотный подбор, комбинация различных типов и форм занятий, хорошая их организация во многом определяют успешность управления подготовкой стрелков из лука. Во всех случаях занятия должны иметь определенную направленность и выдержанную структуру.

Существуют объективные факторы, обязывающие соблюдать определенные условия построения тренировки: внешние (экзогенные), к которым относится все, что касается

величины тренировочного и соревновательного воздействия на спортсмена, условий тренировки и соревнований, режима дня и т.д.; внутренние (эндогенные), к которым относятся функциональные свойства спортсмена - восстановительные и адаптационные.

Спортивная тренировка определяется закономерными соотношениями между внешними и внутренними факторами:

- тренировочными воздействиями и тренировочными эффектами;
- фазами тренировочного процесса (этапы, периоды) и фазами развития тренированности. Спортсмен должен находиться в состоянии оптимальной готовности во время основных соревнований, а не в подготовительном периоде, когда проводятся контрольные соревнования и не в переходном, когда основные соревнования уже сыграны;
- структурой тренировки и структурой тренированности, под которой понимается определенное соотношение видов тренированности - физической, технической, психической и тактической, характерное для лучника. В соответствии с этим определяется структура тренировки (общий объем тренировочной работы, соотношение средств общей и специальной подготовки и т.п.);
- структурой тренировки и системой соревнований, в которых приходится участвовать спортсменам.
- структурой тренировки и общими условиями жизнедеятельности спортсмена. Режим жизни спортсмена, его местожительство и другие условия жизни следует учитывать при планировании тренировочного процесса.

В основе оперативного, текущего, этапного, многолетнего планирования лежат закономерности теории спортивной тренировки. В связи с ними планирование должно быть:

- целенаправленным, что требует четкого определения конечной цели тренировочной работы;
- перспективным, рассчитанным на несколько лет и включающим в себя планы занятий, циклов, этапов, а также различные виды контроля за выполнением соответствующих планов;
- всесторонним, охватывающим весь комплекс задач, которые необходимо решать в процессе подготовки;
- конкретным и реальным, что предполагает строгое соответствие поставленных задач, а значит, средств и методов для их решения, состоянию занимающегося, возрасту, уровню подготовленности и состоянию условий тренировки.

Предлагаемые для выполнения тренировочные нагрузки должны быть четко определены по:

- величине - объему и интенсивности;
- специализированности (специфические и неспецифические нагрузки);
- направленности (за счет каких источников энергии выполняется работа: аэробных, смешанных аэробно-анаэробных, анаэробно-лактатных, анаэробно-алактатных, смешанных анаэробных алактатно-лактатных);
- координационной сложности.

При распределении тренировочных нагрузок во времени необходимо учитывать основные принципы спортивной тренировки:

- направленность к высшим достижениям и углубленная специализация;
- специализированность и единство общей и специальной подготовок;

- непрерывность тренировочного процесса;
- единство постепенности и тенденции к максимальным результатам;
- волнообразность динамики нагрузок;
- цикличность.

Таблица №11

**Примерный учебный план
на 52 недели учебно-тренировочных занятий**

№ п/п	Разделы подготовки	периоды					
		НП		УТ		гсс	ВСС
		1-й	Свыше года	До двух	Свыше 2-х		
1.	Общая физическая подготовка	178	126	130	193	323	283
2.	Специальная физическая подготовка	66	96	163	375	588	826
3.	Технико-тактическая подготовка	50	42	108	162	154	301
4.	Теоретические занятия	6	28	24	30	49	50
5	Контрольно-переводные нормативы	4	4	6	4	6	6
6	Участие в соревнования, судейская практика	4	12	33	64	124	194
7	Медицинское обследование	4	4	4	4	4	4
<i>Общее количество часов</i>		312	312	468	832	1248	1664

Требования к технике безопасности спортсменов в условиях тренировочных занятий и соревнований.

Настоящие правила обязательны для всех лиц, проводящих и принимающих участие в тренировочном процессе и соревнованиях по стрельбе из лука. Соблюдение правил безопасности является надёжной гарантией от несчастных случаев, обеспечивает установленный порядок во время занятий стрельбой, способствует достижению высоких результатов. Ответственность за организацию стрельбы, подготовку тира/стрельбища

возлагается на лиц, уполномоченных организовывать и проводить занятия стрельбой. Ответственность за порядок в тире и на стрельбище, за соблюдением мер безопасности во время стрельбы возлагается на тренера-преподавателя. Лица, допущенные к самостоятельным занятиям по индивидуальному графику, несут личную ответственность за соблюдение настоящих правил. Все спортсмены и тренеры-преподаватели должны неукоснительно соблюдать правила безопасности и требовать этого от других участников тренировочного процесса. К занятиям спортивной стрельбой из лука допускаются только лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и правилам стрельбы. Обязательным является предоставление медицинской справки об отсутствии противопоказаний для занятий стрельбой из лука с визой врача психоневролога. Во время занятий стрельбой из лука категорически запрещается: - пользоваться учебным или спортивным инвентарем без разрешения тренера-преподавателя; - выходить на линию стрельбы без команды руководителя стрельбой; - начинать стрельбу без разрешения тренера-преподавателя; - стрелять из неисправного оружия; - стрелять без индивидуальных защитных средств: краги, напальчника, нагрудника; - стрелять слева, сзади или спереди от стреляющего; - производить выстрел вертикально вверх, выше ограждений, в сторону от направления стрельбы; - выносить с линии стрельбы заряженное оружие; - направлять оружие в каком бы состоянии оно не находилось (незаряженное, учебное, неисправное, разобранное) в сторону от линии стрельбы; - направлять оружие независимо от его состояния в сторону людей; - оставлять без присмотра снаряжение и инвентарь; - находиться на стрельбище или в тире в нетрезвом состоянии; - передавать инвентарь для стрельбы другим лицам без уведомления или разрешения тренера-преподавателя; - самостоятельно разбирать и собирать луки и релизы, снимать и устанавливать полки, прицелы, тетивы. Подход к мишеням разрешается только по окончании стрельбы по команде тренера-преподавателя. Если тренировка проходит на открытом стрельбище, то возможно организовать стрельбу с разных дистанций. При этом все спортсмены ведут стрельбу с одной линии, а разность дистанций обеспечивается перестановкой щитов на необходимые расстояния. В процессе тренировки стрелок обязан следить за техническим состоянием инвентаря и незамедлительно сообщать обо всех недостатках и неисправностях тренеру или инструктору. При плохом самочувствии, получении травмы необходимо прекратить занятия и поставить в известность тренера-преподавателя. При несчастном случае, происшедшем во время стрельбы, следует немедленно оказать пострадавшему медицинскую помощь, при необходимости вызвать врача, поставить в известность местные органы внутренних дел. Спортсмены, не выполняющие требования техники безопасности, игнорирующие замечания тренера-преподавателя, подлежат немедленному удалению со стрельбища или тира

3.2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЪЕМЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ НАГРУЗОК

Физические нагрузки в отношении лиц, проходящих спортивную подготовку, назначаются тренером с учетом возраста, пола и состояния здоровья таких лиц и в соответствии с нормативами физической подготовки и иными спортивными нормативами, предусмотренными федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука .

Продолжительность одного занятия в группах начальной подготовки не должна превышать двух академических часов, в тренировочных группах - трех академических часов, при менее чем четырехразовых тренировочных занятиях в неделю, в группах, где нагрузка составляет 20 часов и более в неделю - четырех академических часов, а при двухразовых занятиях в день - трех академических часов.

На всех этапах спортивной подготовки после 45 минут занятий рекомендуется устраивать перерыв длительностью не менее 10 минут для отдыха и проветривания помещений. При этом сам тренировочный процесс продолжается, данное время может быть использовано для теоретической подготовки, воспитательной работы и другой деятельности педагогической направленности.

Во время соревновательной деятельности необходимо утвердить правильно построенный и систематически выполняемый режим для укрепления здоровья и роста спортивных достижений лиц, проходящих спортивную подготовку.

Лицам, проходящим спортивную подготовку во время подготовки и участия в соревнованиях рекомендуется принимать пищу примерно в одно и то же время, что способствует нормальной работе пищеварительных органов и общей работоспособности организма. В период интенсивной подготовки к соревнованиям продолжительность сна должна быть не менее 8 часов: отход ко сну — около 23—24 часов, подъем — в 7—8 часов.

Заблаговременная перестройка режима особенно необходима в связи с поездками спортсменов на соревнования, проводимые в районах с другим поясным временем. Рекомендуется приехать на место соревнований не менее чем за 2-3 дней до их начала или заблаговременно перестроить режим (в месте постоянного проживания) в соответствии с временем проведения будущих соревнований.

3.3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПЛАНИРОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Исходными данными для составления планов подготовки и спортивных результатов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду, индивидуальные особенности спортсменов, условия проведения тренировочных занятий и другие факторы.

Планы подготовки и планы спортивных результатов составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена.

Групповые планы должны содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы к достижению высоких спортивных результатов. В них должны быть отражены тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели планов по годам — соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальные планы должны содержать конкретные показатели и результаты, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки и выступления на соревнованиях с учетом его индивидуальных особенностей.

На основании перспективного индивидуального плана составляются годовые планы, планы подготовки и планы спортивных результатов к отдельным соревнованиям, определяются задачи и средства тренировочных циклов и каждого занятия.

Планирование дает возможность для последующего анализа, прогнозирования, совершенствования и выявления позитивных и негативных этапов развития.

3.4.ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

В ходе осуществления тренировочного процесса необходимо организовывать проведение врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля. Врачебно-педагогический, психологический и биохимический контроль спортсменов проводят в процессе тренировочных занятий для определения уровня готовности и оценки эффективности тренировки; при организации тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку и при необходимости решения вопроса о возможности ранней спортивной специализации.

Врачебный-педагогический, психологический и биохимический контроль осуществляется путем проведения комплексного контроля. Цель комплексного контроля - получение полной объективной информации о здоровье и подготовленности каждого занимающегося стрельбой из лука.

Комплексный контроль включает в себя единую систему проведения всех процедур обследования, оценки структуры тренировочной и соревновательной деятельности (соответствие спортивных результатов прогнозу, выполнение индивидуальных планов по тренировочным нагрузкам, диагностика здоровья и функционального состояния, уровень специальной физической, технической и психологической подготовленности, выполнение назначенных лечебно-профилактических процедур и восстановительных мероприятий и т.д.).

Основные формы комплексного контроля: обследование соревновательной деятельности, углубленные комплексные медицинские обследования (УМО и УКО), этапные комплексные обследования, текущие обследования.

На основании данных такого контроля оценивается степень соответствия процесса тренировочных занятий уровню состояния здоровья спортсмена, его физическому развитию, тренированности и дать рекомендации по режиму и методике тренировки.

Тренер планирует тренировочный процесс с учетом результатов контроля, составляет перспективные и текущие планы тренировочных занятий, принимая во внимание обеспечение индивидуального подхода. По результатам текущих наблюдений и контроля вносятся соответствующие корректировки в планы тренировочного процесса.

3.5.ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО КАЖДОМУ ЭТАПУ ПОДГОТОВКИ НА ПЕРИОДЫ ПОДГОТОВКИ

Система подготовки

Подготовка стрелков от новичков до спортсмена высокого класса предполагает достижение ими определенного спортивного результата на различных этапах обучения и совершенствования, каждый из которых имеет свою цель и задачи. Для достижения цели и поставленных задач в многолетней подготовке стрелка из лука

используются соответствующие принципы, средства, методы и организационно-методические формы проведения занятий. Конечная цель подготовки стрелка сводится к участию в соревнованиях. Основной формой подготовки к ним является тренировка. Тренировка представляет собой специализированный процесс, направленный на овладение программным материалом, повышение уровня психомоторных качеств и улучшение функционального состояния организма стрелка. Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивному состязанию, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов. В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки стрелка из лука: теоретическая, техническая, физическая, психологическая, тактическая, интеллектуальная.

В тренировочной и в особенности в соревновательной деятельности ни одна из этих составляющих не проявляется изолированно. Они объединены в сложный комплекс, направленный на достижение максимально возможных спортивных результатов. В процессе спортивной тренировки решаются следующие основные задачи:

1. Освоение техники и тактики стрельбы из лука.
2. Совершенствование двигательных качеств и повышение уровня функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения (стрельба) и достижение планируемых результатов.
3. Воспитание необходимых моральных и волевых качеств.
4. Обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности.
5. Приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности. В узком смысле тренировка является одной из форм занятий, направленной на подготовку к соревнованиям (совершенствование технико-тактического мастерства, моральных и специальных психических качеств и др.). В том случае, если в тренировке идет изучение нового материала и одновременно продолжается совершенствование уже освоенного, такое занятие называется тренировочным.

Тренировочные занятия по степени направленности подразделяются на следующие типы: разминочные, учебные, тренировочные, ОФП, СФП, контрольные, модельные, восстановительные.

Спортивная тренировка является общей частью системы подготовки спортсменов и требует определенных условий для ее проведения: применения соответствующих принципов, средств, форм и методов; материально-технического и медицинского обеспечения; комплексного контроля и др.

С учетом происходящих изменений методика тренировки в стрельбе из лука находится в постоянном развитии. Ее можно охарактеризовать рядом показателей, составляющих динамику нагрузок на различных этапах подготовки. К таким показателям относятся:

- количество тренировок в неделю;
- время, затраченное на одно тренировочное занятие;
- количество выстрелов в одном тренировочном занятии;
- количество «чистого» времени, затраченного на выполнение всех выстрелов в одной

тренировке (моторная плотность);

- время, затраченное на холостую стрельбу (блочный лук), имитацию выстрела, отнесенное к общему времени одного тренировочного занятия;
- количество времени, затраченного на занятия по ОФП;
- количество времени, затраченного на занятия по СФП;
- количество контрольных стрельб;
- количество соревнований в год и др.

Принципы подготовки

Подготовка стрелка из лука строится в соответствии с общими социально-педагогическими принципами системы физического воспитания - принципами всестороннего и гармоничного развития личности, прикладной и оздоровительной направленности. Для успешного обучения и совершенствования стрелков необходимо также соблюдать общеметодические принципы, отражающие основные положения, определяющие общую методику процесса физического воспитания: принцип сознательности и активности, принцип наглядности, принцип доступности и индивидуализации.

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

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

В работе со стрелками должны учитываться определенные требования, отражающие специфику стрельбы из лука.

1. Преимущественно техническая и тактическая направленность тренировочного процесса. Основным содержанием тренировки стрелка из лука является наиболее полное овладение техникой и тактикой ведения стрельбы. Это связано с тем, что, в конечном счете, спортивные достижения в основном определяются уровнем тактической и технической подготовленности. В свою очередь, тренированность стрелка характеризуется степенью специализированности двигательных действий, на основе которых происходит восполнение прицельного выстрела из лука, и уровнем тактических знаний, умений и навыков, обеспечивающих реализацию наиболее эффективной модели выстрела с учетом сложившейся ситуации.

2. Постоянное специализирование психических и двигательных качеств, функциональной подготовленности. Уровень развития психических и двигательных качеств во многом определяет сроки обучения, качество овладения как отдельными техническими элементами, так и техникой выстрелов в целом, эффективность выполнения выстрела в соревновательных условиях и уровень спортивных результатов. Это вызвано тем,

что ведение эффективной стрельбы требует от спортсменов проявления выносливости, координации, быстроты, внимания, памяти, мышления и т.д. Однако развитие психических и двигательных качеств постепенно должно приобретать все более специализированный характер с учетом специфики спортивной деятельности стрелков из лука и способствовать росту их спортивного мастерства. В связи с этим постоянное применение и усложнение упражнений, направленных на развитие и совершенствование специальных качеств и специализирование навыков стрелков из лука, ускоряет и повышает качество освоения необходимых действий и приемов в условиях тренировки и успешную их реализацию в процессе соревнований.

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

4. Создание резервных функциональных возможностей у стрелков из лука для обеспечения надежности их выступлений в основных соревнованиях годичного цикла. Техничко-тактическое совершенствование предъявляет повышенные требования к двигательной и психической сфере стрелков из лука. В связи с этим установка на повышение уровня функциональной подготовленности реализуется на основе определенных соотношений между объемами и видами нагрузок, позволяющих адаптировать состояние спортсменов к деятельности в условиях высокой двигательной напряженности. В целях повышения надежности выступлений в спортивных состязаниях целесообразно проводить моделирование нагрузок, несколько превышающих соревновательные. Таким образом, у спортсменов создаются резервные функциональные возможности. Это особенно актуально для стрелков, входящих в группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

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

6. Учет тренировочных эффектов при выборе упражнений и последовательности их выполнения. Тренировка стрелка из лука характеризуется поликомпонентностью построения занятий. Это выражается в использовании различных средств воздействия на спортсменов. Подбирая упражнения, следует учитывать эффект воздействия каждого из них на двигательную и психическую сферы занимающихся, их взаимовлияние. Например, выполнение в процессе разминки общеразвивающих упражнений с чрезмерным усилием и интенсивностью на некоторое время приводит к нарушению

координации, снижению уровня точности выполняемых движений, ухудшению устойчивости, внимания и т.д. В то же время, если стрелок перед началом стрельбы выполняет ряд специализированных упражнений с луком и резиновым амортизатором, а затем мысленные упражнения, направленные на актуализацию специализированных ощущений и восприятий, это дает хороший положительный эффект.

7. Повышение сложности, объемов и интенсивности тренировочных упражнений в процессе многолетней тренировки. На различных возрастных этапах подготовки стрелков, по мере роста их спортивного мастерства и квалификации, с увеличением количества соревнований и их ранга возрастают требования к технической, физической, психической, интеллектуальной и тактической подготовленности. Все это приводит к качественным изменениям в составе двигательных действий, тактических умений и навыков, вызывая необходимость увеличения объемов, интенсивности и сложности упражнений. Рассматривая принципы подготовки, необходимо подчеркнуть их единство, вытекающее из самой сути спортивной деятельности, многообразной по форме и многофакторной по существу. Единство процесса обучения, воспитания и повышение функциональных возможностей следует рассматривать и как единство педагогических принципов и принципов тренировки. На этой основе строится и каждое занятие, и многолетняя подготовка на всех этапах в работе с юными спортсменами и со стрелками высокой квалификации.

Методы тренировки

В спортивной тренировке под термином метод принято понимать способ применения основных средств тренировки, совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера.

Методы спортивной тренировки принято условно подразделять на словесные, наглядные

и специфические (практические). Используя различные словесные методы (рассказ, объяснение, лекцию, беседу, анализ и обсуждение), тренер в процессе общения со стрелками в доступной для них форме, пользуясь специальной терминологией, сообщает спортсменам необходимую информацию на всех этапах подготовки. Словесные методы очень часто используются в сочетании с наглядными. Наглядные методы, используемые в стрельбе из лука, весьма разнообразны. К ним относятся:

- грамотный в методическом смысле показ различных упражнений, отдельных элементов техники выстрела и выстрела в целом, который обычно проводит тренер или квалифицированный стрелок, показ (в сочетании с объяснением) различных элементов материальной части оружия и экипировки и т.д.;
- демонстрация учебных фильмов, видеозаписи техники выполнения выстрела тем или иным стрелком в различных ситуациях, плакатов, схем, содержащих наглядную информацию о том или ином виде подготовки, и т.п.;
- применение различных световых, звуковых, механических и электронных устройств, сообщающих спортсмену и тренеру о параметрах движения, о состоянии различных систем организма стрелка, обеспечивающих реализацию прицельного выстрела из лука, об изменении положения средней точки попадания и о необходимости внесения корректив в прицельные устройства и т.д.

Методы практических упражнений (специфические) принято условно подразделять на:

- методы, преимущественно направленные на овладение основами техники выполнения выстрела из лука, а затем на ее совершенствование;
- методы, преимущественно направленные на развитие специальных двигательных качеств стрелка из лука. Обе подгруппы методов тесно взаимосвязаны, дополняют друг друга и применяются в непрерывном единстве, обеспечивая, таким образом, эффективное решение задач, связанных с ростом спортивного мастерства.

Широкий арсенал и разнообразие физических нагрузок, характерных для второй группы методов, обеспечивают не только развитие специальных физических качеств, но и совершенствование технико-тактического мастерства и психических качеств стрелка. Специфические методы тренировки характеризуются особенностями избирательного способа нагрузки и способами общей регламентации деятельности. Нагрузка определяется объемом и интенсивностью выполняемой работы. Нагрузка может быть стандартной или переменной, иметь непрерывный или интервальный характер. Отдых как обязательный элемент метода может быть активным или пассивным. Интервал отдыха между частями нагрузки может быть ординарным, жестким, максимизирующим. К способам общей регламентации деятельности стрелка относятся: методы строго регламентированных упражнений, игровой и соревновательный методы. Методы строго регламентированных упражнений подразделяются на:

1. Методы стандартно-интервального упражнения (сюда входят и методы повторного упражнения).
2. Методы переменного-интервальных упражнений:
 - а) метод прогрессирующего упражнения;
 - б) метод нисходящего упражнения;
 - в) метод варьирующего упражнения.

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

Приведем несколько примеров:

1. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в ходе подготовки. Мушка прицела на мишени. Каждое удержание длится 5 с, а интервал отдыха между удержаниями - 5 с.
2. Стрелок так же, как и в первом случае, выполняет шесть подъемов с дальнейшим удержанием натянутого лука. Удержание и отдых длятся уже 10 и 10 с или 15 и 15 с.
3. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 2,5 мин.
4. Стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 1 мин. В первом и втором примерах в каждой серии каждая пауза отдыха длится стандартное время - 5, 10, 15 с. Она очень мала, так как в течение этого времени работоспособность не восстанавливается, поэтому она называется жестким интервалом отдыха. В третьем примере время, отводимое на отдых (2,5 мин), позволяет стрелку полностью восстановить свою работоспособность. Такие интервалы отдыха называются ординарными. В четвертом примере время отдыха (1 мин) позволяет выполнить тренировочное задание на стадии суперкомпенсации (сверхвосстановления). Этот эффект связан с максимизирующими интервалами отдыха. В методах переменного-интервального упражнения время удержания

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

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

В стрельбе из лука используются такие игровые виды деятельности, как футбол, баскетбол, различные беговые и плавательные эстафеты и т.д.

Для развития и совершенствования специализированных качеств в стрельбе из лука применяются специальные стрелковые игры: «Дуэль», «Риск», «Выбывание», «Ипподром» и др. Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса. По ряду признаков он совпадает с игровым. Соревновательный метод предусматривает использование стрелковых игр с конкретно направленными заданиями (стрельба на лучшую технику, тактически грамотная организация отдельного выстрела, серии выстрелов, всей стрельбы в целом, умение оптимизировать свое психоэмоциональное состояние и т.д.), контрольные, классификационные и отборочные стрельбы, официальные и полуофициальные прикидки.

Применяя соревновательный метод, необходимо учитывать цели и задачи, поставленные перед стрелком, этапы и периоды подготовки, его квалификацию, уровень технико-тактической, физической и особенно психической подготовленности. Соревновательный метод как один из наиболее эффективных методов воздействия на организм стрелков из лука особенно широко используется при работе с квалифицированными и хорошо подготовленными спортсменами.

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

Основы методики обучения технике выполнения выстрела из лука.

В начале необходимо сформулировать цель предстоящей работы, т.е. представить ее конечный результат, определить, на каком уровне подготовленности должны находиться стрелки к окончанию периода, этапа подготовки, после каждой

тренировки. Цель занятия должна соответствовать потребностям подготовки стрелка, быть достижимой, степень достижения цели должна быть определяемой. Цель представляет собой главный ориентир и критерий для отбора содержания, форм, методов и средств организации тренировочного процесса.

Основными методами начального обучения являются методы целостного и расчлененного упражнения. Их сущность состоит в том, что вначале стрелок из лука знакомится с техникой стрельбы в целом, затем разучивает отдельные элементы техники и после этого вновь изучает технику стрельбы в целом на более качественном уровне с учетом приобретенного опыта. Такая последовательность обучения одинаково применима в обучении стрельбе из классического и блочного лука. Естественно, что при начальном обучении параметры материальной части оружия (сила натяжения лука, вес, длина и т.д.) должны соответствовать физическим возможностям занимающихся, их антропометрическим особенностям.

Обучение технике стрельбы из лука можно условно подразделить на три этапа:

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

Второй этап. Обучение выполнению выпуска (спуска) отдельно от изготовления, а затем одновременно с ней.

Третий этап. Освоение прицеливания (как целостного процесса) и выполнения выпуска (спуска) тетивы, т.е. обучение технике выполнения прицельного выстрела из лука в целом. В последующем наряду с совершенствованием выполнения отдельных элементов техники происходит совершенствование техники стрельбы в целом с одновременным развитием необходимых стрелку физических и психических качеств, а также тактических умений и навыков.

Вначале, как правило, обучение технике выполнения выстрела проходит в облегченных условиях: отсутствуют временные ограничения для выполнения выстрела, стрельба ведется с коротких дистанций, интервалы отдыха позволяют стрелку полностью восстанавливать свою работоспособность и т.д. По мере овладения техникой стрельбы условия постепенно усложняются.

Лучшему усвоению действий стрелка способствует выполнение специально подобранных упражнений: натяжение и удержание лука, выполнение натяжений лука со стрелой со щелчком кликера, но без выпуска тетивы, стрельба с закрытыми глазами, стрельба на кучность, на совмещение средней точки попадания и т.д.

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

Типовая последовательность освоения отдельного элемента:

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

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

особенностями стрелков.

3. Закрепление и совершенствование элемента (действия). Выполнение элемента отдельно и в сочетании с другими в условиях тренировочных и соревновательных стрельб. Закрепление навыка выполнения выстрела, обеспечение его индивидуализации и необходимой вариативности применительно к различным условиям. Режим обучения. При обучении начинающих стрелков очень важно соблюдать определенные правила (положения):

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

2.5 Организационно-методические формы подготовки

В зависимости от контингента занимающихся и уровня их подготовленности тренировка стрелков из лука может проводиться в форме групповых, индивидуальных или индивидуально групповых занятий. Групповое занятие является одной из основных форм проведения учебно-тренировочного процесса в коллективах физической культуры, спортивных школах, специализированных классах. Задачи, содержание занятия, методика его проведения определяются рабочим планом, учебной программой и учебным планом. Каждое занятие подразделяется на три части: подготовительную, основную и заключительную. В подготовительной части происходит подготовка стрелков из лука к решению задач основной части занятия. Подготовительная часть включает в себя:

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

В заключительной части занятия проводятся мероприятия (выполнение специальных упражнений для закрепления техники стрельбы, упражнений, направленных на коррекцию осанки, снятие излишнего физического и психического

напряжения и т.п.), способствующие созданию у занимающихся относительно спокойного состояния и благоприятного эмоционального фона. После оценки качества усвоенного учебного материала дается домашнее

задание, затем стрелки приступают к уборке помещения, разборке материальной части оружия.

Индивидуальная форма занятий, как правило, используется при работе со стрелками высокой и высшей спортивной квалификации. Однако она также широко используется при начальном обучении, когда закладываются основы техники выполнения выстрела из лука и контроль со стороны тренера должен быть на достаточно высоком уровне. Выполнить это требование в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах очень затруднительно в связи с большим количеством занимающихся и обязательным соблюдением мер безопасности. Поэтому часто применяется индивидуально-групповая форма проведения занятий, при использовании которой тренер, давая задание всей группе, особое внимание уделяет нескольким стрелкам. Иногда используется бригадный метод работы, предусматривающий подразделение одной группы на несколько небольших подгрупп, обучение в которых проводят помощники тренера.

В соответствии с характером задач каждый тип занятий (разминочное, учебное, тренировочное, ОФП и СФП, контрольное, модельное и т.д.) имеет свои специфические особенности. На начальном этапе подготовки занятия в основном имеют универсальный, комплексный характер. Для стрелков высокой и высшей квалификации занятия узко специализированны, с выраженной направленностью. Смысл выделения отдельных типов занятий заключается в том, чтобы различные педагогические задачи решать не одновременно, а последовательно. Это значительно повышает эффективность проводимых занятий, а кроме того, улучшается возможность проведения самоконтроля, врачебно-педагогического и научно-методического контроля. Разминочное занятие, проводимое перед тренировкой или соревнованием, имеет целью подготовить организм лучника к выполнению определенной физической и психической нагрузок, оптимизировать психоэмоциональное состояние. В процессе учебного занятия происходит усвоение нового материала (изучение правил безопасности, материальной части оружия, экипировки, способов индивидуального подбора, отладки и подгонки его, теоретические основы внутренней и внешней баллистики и т.д.). Для учебных занятий характерно ограничение количества заданий с большим количеством повторений изучаемого материала.

Учебно-тренировочное занятие проводится с целью либо начального обучения, либо совершенствования техники, повышения уровня специальной выносливости и работоспособности, воспитания волевых качеств. При подготовке к соревнованиям тренировка является основным типом занятий с большой нагрузкой как по объему, так и по интенсивности. Учебно-тренировочные занятия предусматривают также изучение новых элементов техники и совершенствование уже изученных.

Занятия по общей физической подготовке (ОФП) проводятся в течение всего годового цикла подготовки стрелка из лука, но их количество, величина нагрузки зависят от этапа подготовки. Они используются практически для спортсменов всех возрастных групп. Основной целью занятий по ОФП является оздоровление, закаливание, повышение уровня общей работоспособности, уменьшение излишнего напряжения мышц, участвующих в выполнении выстрела из лука.

В связи с тем, что стрельба из лука является не очень динамичным (в плане двигательной активности) видом спорта и лучники испытывают в силу специфики своей деятельности большие психические нагрузки, целесообразно включать в занятия по ОФП бег, плавание, лыжи, спортивные игры, езду на велосипеде и т.д. Эти и подобные им виды деятельности обеспечивают положительный эмоциональный фон занятий, дают возможность уменьшить уровень нервно-психического напряжения, провести комплексное воздействие на различные системы организма стрелков. Особенно часто они используются при групповой форме проведения занятий.

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

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

Обязательными условиями контрольных занятий являются:

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

Модельные занятия используются для создания на тренировке условий, в большей или меньшей мере приближенных к соревновательным. Они могут проводиться либо для всей группы, либо для одного или нескольких человек. Не рекомендуются многократные проведения занятий такого типа непосредственно перед соревнованиями (не более двух раз). Восстановительные занятия проводятся с целью обеспечения наиболее полного физического и психического восстановления всех систем организма лучников. Для этого происходит снижение физических и психических нагрузок после большого объема проделанной работы. Снижение нагрузки происходит, как правило, за счет уменьшения объема и интенсивности. При двухразовой тренировке второе занятие может быть проведено в зале, на стадионе, в лесу, в бассейне. Спортивные подвижные игры можно сочетать с восстановительными мероприятиями и реабилитационными средствами (массаж, сауна, физиотерапия, специально направленные на восстановление сеансы психорегуляции и т.д.). Занятия должны

проходить на положительном эмоциональном фоне с предоставлением занимающимся относительной самостоятельности.

Самостоятельные занятия могут проходить как в домашних условиях, так и в зале, тире, на стрельбище и т.п. Предварительно тренер формирует цель, задачи занятия, подбирает необходимые упражнения, рекомендует определенную последовательность их выполнения, построение занятия в целом. Хорошо организованные самостоятельные занятия развивают активность стрелка, повышают интерес к занятиям, улучшают самоконтроль. В зависимости от периода и задач подготовки, контингента занимающихся тренер выбирает тот или иной тип занятий, а также планирует комбинированные занятия (учебно-тренировочные, модельно-контрольные и т.д.). Грамотный подбор, комбинация различных типов и форм занятий, хорошая их организация во многом определяют успешность управления подготовкой стрелков из лука. Во всех случаях занятия должны иметь определенную направленность и выдержанную структуру. .

Теоретическая подготовка

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

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

Краткое содержание типовых теоретических занятий.

Нравственные аспекты воспитания .

Морально-этические и нравственные нормы поведения юных стрелков из лука. Понятие об этике. Этика поведения в современном обществе. Спортивная этика. Понятие о воспитании и образовании. Взаимосвязь различных видов воспитания (действенное, нравственное, эстетическое, трудовое) в процессе физического воспитания. Социально-нравственные нормы и их проявления в спортивной деятельности. Черты характера, обуславливающие активную жизненную позицию личности: трудолюбие, целеустремленность, смелость, решительность, настойчивость в преодолении трудностей и достижении поставленных целей, чувство патриотизма, ответственности, взаимоуважения, взаимопомощь, организованность, дисциплинированность.

Физическая культура и спорт

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

История развития стрельбы из лука

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

Меры обеспечения безопасности при проведении стрельбы

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

Баллистика

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

Оборудование, инвентарь, оружие и снаряжение для стрельбы из лука

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

Строение и функции организма человека, влияние физических упражнений

Общие сведения о строении организма. Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма человека. Ощущения, восприятия, внимание, память, эмоции, мышление, представление и специализирование их проявлений в спортивной деятельности. Центральная и периферическая нервная системы. Их роль и значение для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека. Органы чувств. Влияние занятий физической культурой и спортом на организм спортсмена. Систематическое занятие физическими упражнениями как важнейшее средство и условие укрепления здоровья, развитие психических и двигательных качеств. Спортивная тренировка как целенаправленный процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика стрельбы из лука.

Краткие сведения о физиологических основах тренировки

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

Гигиена, режим, закаливание

Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха. Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности,

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

Понятие об инфекционных простудных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходе их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой.

Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие на человека длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж

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

Понятие о подготовленности, тренированности, спортивной форме. Понятие об утомлении и переутомлении (перетренировке). Меры профилактики переутомления. Особенности спортивного травматизма при стрельбе из лука. Причины возникновения травм в процессе занятий и соревнований. Методы профилактики травм и сопутствующих заболеваний стрелков из лука. Первая доврачебная помощь. Раны и их разновидности. Ушибы и ссадины. Повреждение связок, мышц, сухожилий. Повреждение кожных покровов пальцев, удерживающих тетиву. Кровотечения. Вывихи. Переломы костей. Действие высоких температур: ожог, тепловой удар, солнечный удар. Действие низких температур: озноб, обморожение, общее переохлаждение. Остановка кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, переноска и перевозка пострадавшего.

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

Техника и тактика стрельбы из лука

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

Планирование спортивной тренировки

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки. Исходные данные для планирования. Разновидности планирования: перспективное,

текущее, оперативное. Цели и задачи каждого из видов планирования. Основные положения и разделы перспективного, текущего и оперативного планирования. Основные формы документов планирования спортивной тренировки.

Правила соревнований, их организация и проведение

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

Планирование спортивной тренировки

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки. Исходные данные для планирования. Разновидности планирования: перспективное (на несколько лет), текущее (на один год), оперативное (на отдельные отрезки времени - период, этап, месяц, неделю). Основные положения и разделы перспективного, текущего и оперативного планирования. Основные формы планирования спортивной тренировки. Планирование спортивных результатов и контрольных нормативов по физической и технической подготовке.

Календарный план спортивных соревнований по стрельбе из лука.

Понятие о выстреле

Основной задачей стрелка является выполнение меткого выстрела. В том случае, если каждый выстрел будет метким, спортсмен достигнет своей цели - станет победителем соревнований.

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

- однообразием, четкостью и согласованностью выполнения технических действий, обеспечивающих эффективный прицельный выстрел;

- хорошей устойчивостью системы «стрелок-оружие»;
- совмещением момента наилучшей устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» с выполнением выпуска (спуска) тетивы;
- правильным подбором, отладкой и подгонкой всех частей и механизмов материальной части оружия и экипировки стрелка из лука;
- принятием оптимального тактического решения и эффективной техникой его реализации в различных условиях стрельбы.

В связи с вышесказанным становится очевидным, что не каждый прицельный выстрел может быть метким, однако каждый меткий выстрел обязательно должен быть прицельным. Без выполнения эффективного прицельного выстрела невозможно достичь меткой стрельбы, т.к. он лежит в ее основе. Для выполнения прицельного выстрела необходимо прежде всего правильно выполнить прицеливание. Прицеливание представляет собой систему (процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических элементов) действий, направленных на принятие рациональной изготки, натяжение лука (конечная фаза натяжения классического лука), регуляцию дыхания, совмещение прицельных приспособлений, наведение и контроль по удержанию мушки в районе прицеливания. Однако в практике стрелкового спорта для удобства изложения материала прицеливание рассматривается не как процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических действий, а как элемент техники выстрела. Обычно это связано с конечной фазой прицеливания, называемого собственно прицеливанием. Собственно прицеливание представляет собой визуальную оценку и контроль по совмещению прицельных приспособлений с районом прицеливания и поддержание этого совмещения вплоть до схода тетивы с пальцев (освобождение тетивы из размыкателя). Таким образом, для того чтобы выстрел получился прицельным, необходима четкая и синхронная работа всех функциональных систем организма, обеспечивающих эффективное и согласованное выполнение технических действий стрелка из лука, связанных с принятием рациональной изготки, управлением дыхания, наведением лука на мишень, его натяжением, удержанием мушки в районе прицеливания и выполнением выпуска (спуска) тетивы. Следовательно, эффективный прицельный выстрел из лука представляет собой итоговый показатель результативности действий стрелка по согласованию координационных взаимосвязей прицеливания (как процесса), конечной фазы натяжения лука (классический лук) и выполнения выпуска (спуска) тетивы. Необходимо учитывать, что в стрельбе из блочного лука при принятии основной изготки натяжение лука как таковое прекращается (стрела прекращает свое движение). Поэтому для стрелков из блочного лука прицельный выстрел состоит только из согласования координационных взаимосвязей между прицеливанием (как процессом) и выполнением спуска. Однако желательно, чтобы напряжение мышц, участвующих в натяжении лука, продолжало незначительно и постепенно увеличиваться вплоть до освобождения тетивы из размыкателя. В спортивной практике для освоения выполнения высокоэффективного прицельного выстрела из лука в соревновательных условиях используется техническая подготовка.

Техническая подготовка

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

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

Основные задачи и содержание технической подготовки

Основными задачами технической подготовки являются:

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

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

Стрелки из блочного лука для освобождения тетивы выполняют действия, связанные с нажимом на спусковой крючок или кнопку размыкателя. Обучение прицеливанию предусматривает освоение целого комплекса сложных и взаимосвязанных микродействий, обеспечивающих принятие рациональной изготки, регуляцию дыхания, натяжение лука, наведение и удержание лука в плоскости выстрела, совмещение и удержание мушки в районе прицеливания.

Выполнение выпуска тетивы предусматривает также множество последовательно и одновременно выполняемых микродействий, обеспечивающих продолжающееся натяжение лука, движение руки, удерживающей тетиву в плоскости выстрела, расслабление пальцев и сход с них тетивы. Все эти движения должны быть строго согласованными с действиями руки, удерживающей лук и обеспечивающей надежный упор (постоянно возрастающее сопротивление давлению лука). Натяжение лука предусматривает согласованную работу мышц руки, удерживающей лук, и мышц руки и спины, выполняющих его. Этот элемент состоит из ряда микродействий, обеспечивающих удержание лука, удержание тетивы, положение предплечья руки, удерживающей лук, согласованную работу мышц спины и руки, выполняющей натяжение и удержание лука и т.п., и выполняется одновременно с прицеливанием и выпуском.

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

Основная задача совершенствования состоит в выполнении точного, свободного и вариативного технического приема (действия). Достигается это при многократном его повторении в усложненных условиях. К частным педагогическим задачам можно отнести изолированное совершенствование:

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

удержания тетивы и т.п.);

г) техники выполнения выстрела в целом.

На тренировках можно решать отдельно или вместе все четыре частные педагогические задачи, которые реализуются в учебно-тренировочном процессе в зависимости от этапа, периода подготовки, а также от индивидуальных особенностей лучника и уровня его подготовленности. В процессе овладения техникой выстрела из лука у лучника развиваются специфические качества: «чувство надежного упора», «чувство жесткости изготовления», «чувство надежного захвата тетивы», «чувство устойчивости», «чувство времени» и т.д., которые в совокупности с технико-тактическим мастерством образуют ведущее специализированное качество стрелка - «чувство выстрела». Совершенствование технического мастерства связано с использованием информации двух видов - основной и дополнительной. Основная информация поступает от двигательного аппарата, непосредственно реализующего технические действия по выполнению выстрела из лука - рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, связках, и отражает изменение в длине мышц, степени их напряжения, направления и скорости движений, расположении различных звеньев тела и т.п. К основной относится и информация о структуре движений, взаимодействии организма стрелка с внешней средой, поступающая от органов зрения и слуха, вестибулярного анализатора, рецепторов кожи. Дополнительная информация направлена непосредственно на сознание обучаемого. Источником ее является рассказ и показ. Эта информация помогает составить представление о выполняемых движениях, допускаемых ошибках, расхождении фактического состояния с заданным, о результативности двигательных действий в целом. Информация о движениях, поступающая в систему управления, играет значительную роль в образовании новых умений, в закреплении и автоматизации навыков, в совершенствовании техники стрельбы в целом. Из множества разнообразных двигательных действий отбираются и закрепляются только те, которые приводят к заданному результату. При повторении эти движения закрепляются и образуют прочный навык, в то время как остальные движения, не являющиеся по обобщенному анализу основной и дополнительной информации эффективными, не закрепляются. Поэтому в стрельбе из лука, где предметом углубленного технического совершенствования на протяжении многих лет является одно и то же действие - выполнение выстрела, наиболее трудной задачей является периодическое преобразование и обновление чрезвычайно прочно закрепленных действий для приведения их в соответствие с возросшим уровнем физической и психической подготовленности лучника.

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

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

- согласованности между прицеливанием, натяжением лука и выполнением выпуска (спуска);
- автоматизма пусковых усилий при оптимальной устойчивости лука;
- надежности техники выполнения выстрела и т.д.

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

Основная цель технической подготовки на первом этапе заключается в формировании новой, наиболее рациональной и эффективной техники, улучшении предпосылок ее практического освоения, запоминании и заучивании отдельных движений, составляющих основу соревновательных действий. На втором этапе решается задача по углубленному, сознательному освоению, а затем закреплению целостных навыков соревновательных действий.

На третьем этапе целью технической подготовки является совершенствование сформированных

навыков, повышение стабильности техники, прежде всего связанной с ее помехоустойчивостью, независимостью от сложных соревновательных условий и функционального состояния стрелка, расширение вариативности техники, представляющей собой способность стрелка из лука к оперативной коррекции своих двигательных действий в зависимости от изменения условий соревновательной деятельности, а также повышение экономичности техники выполнения высокоэффективного прицельного выстрела. Основными задачами каждого этапа являются:

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

2. Постоянное частичное изменение двигательных навыков, отдельных деталей технических приемов и согласованности их выполнения с учетом индивидуальных особенностей стрелков, изменения правил соревнований, тактики ведения стрельбы, совершенствования спортивного инвентаря и результатов научных исследований и т.д. Для успешной реализации поставленных задач большое значение имеют правильно подобранные и грамотно примененные средства, формы и методы совершенствования, а также постоянный контроль и учет динамики технического мастерства стрелка из лука. В процессе начального обучения и дальнейшего совершенствования техники прицельного выстрела из лука, как правило, возникают различные ошибки. Своевременное определение причин возникновения и устранение ошибок в значительной степени влияет на эффективность процесса технического совершенствования. В связи с этим необходимо подбирать и разрабатывать эффективные приемы для их исправления.

Совершенствование спортивной техники продолжается в течение всей многолетней подготовки спортсмена. Под техническим мастерством понимается совершенное владение наиболее рациональной техникой движений, обеспечивающей достижение максимально высоких спортивных результатов в условиях острой соревновательной борьбы.

Техника выстрела из лука

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

Положение ног

Стрелок (правша) обычно стоит левым боком к мишени. Ноги, представляющие опору для всего тела, т.к. стрельба ведется в вертикальном положении, должны быть выпрямлены. Напряжением соответствующих мышц создается минимум внутренних степеней свободы для нижних конечностей и нижней части туловища, т.е. движения во всех суставах (голеностопных, коленных, тазобедренных) должны быть минимальны. Это является обязательным условием поддержания равновесия и снижения колебаний для обеспечения неподвижности системы «стрелок-оружие». Естественно, что перенапряжение мышц ног и туловища недопустимо, т.к. это может вызвать раскоординацию в системе управления основными движениями. Стопы ног расположены друг от друга примерно на ширине плеч, носки немного развернуты в стороны. Положение стоп ног должно быть постоянным, не изменяться от выстрела к выстрелу. Оно определяется расположением характерных точек стоп (передняя и задняя точки оси, проходящей через середину пятки и середину большого пальца). Различают три основных варианта изготовки: открытая, боковая, закрытая. Выбор того или иного варианта зависит от индивидуальных особенностей лучника. Эти варианты в основном различаются по положению туловища относительно линии мишени, определяемому в первую очередь положением стоп ног.

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

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

3. Закрытая изготовка. Для нее характерен наибольший угол изготовки: правая нога располагается немного сзади левой. Наиболее распространенной в настоящее время является боковая изготовка. Все три разновидности изготовки подразделяются на предварительную и основную. Предварительная изготовка заключается в выполнении движений, обеспечивающих

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

Положение туловища

В изготовке стрелка из лука это положение может быть оценено условной вертикальной осью. В зависимости от индивидуальных особенностей эта ось может располагаться строго вертикально или с небольшим наклоном вперед. При таком положении туловища легче уменьшить нежелательное касание и давление тетивы на грудь стрелка. Положение туловища должно подчиняться основному требованию - создавать биомеханическую опору и сохранять ее в течение всего времени выполнения выстрела. В связи с этим работа мышц туловища должна быть как можно менее вариативной, что требует постоянной тренировки. Положение туловища определяется расположением характерных его точек (живота, таза, а также оси, проходящей через тазобедренные суставы).

Положение головы

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

Положение руки, удерживающей лук

Левая (обычно) рука, удерживающая лук, поднята в сторону мишени, выпрямлена и находится по отношению к оси позвоночного столба примерно под углом 90°

(изменение этого угла зависит от дистанции). Рука должна быть выпрямлена и закреплена в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах. Это закрепление осуществляется за счет одновременного напряжения мышц-антагонистов для каждого сустава. Рука, удерживающая лук, активно сопротивляется увеличивающемуся давлению лука в процессе его натяжения. Кисть, предплечье и плечо во время натяжения и удержания растянутого лука должны представлять собой жесткую систему вместе с плечевым поясом и головой.

Положение кисти руки, удерживающей лук

Положение кисти определяется выбранным способом удержания лука (хватом). Для удержания лука существует несколько видов хвата, различающихся по расположению ладони и пальцев на рукоятке лука: низкий, средний, высокий. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки. Общим для всех видов хвата является то, что рукоятка лука вставляется в «вилку», образуемую большим и указательным пальцами. При низком хвате тыльная часть рукоятки плотно упирается в основание большого пальца, а боковая плотно прилегает к мышцам ладони. Условная ось лучезапястного сустава располагается под углом 45° к плоскости выстрела. Средняя часть кисти расположена примерно под углом 120° к предплечью. При низком хвате площадь соприкосновения ладони с рукояткой наибольшая. При среднем хвате площадь соприкосновения значительно уменьшена благодаря тому, что кисть выпрямлена, угол по отношению к предплечью составляет примерно 180° и поэтому изгиба между кистью и предплечьем почти не существует. Основание большого пальца и нижняя часть ладони не касаются рукоятки лука. При высоком хвате кисть несколько опущена вниз по отношению к предплечью, и площадь ее соприкосновения с рукояткой лука еще более уменьшена.

Положение предплечья

Положение предплечья в основном диктуется необходимостью обеспечить свободный проход тетивы при выстреле. Для этого плечо должно быть пронировано в плечевом суставе так, чтобы создать минимум выступающих в сторону плоскости выстрела поверхностей предплечья. Сочленение предплечья с плечом должно быть жестким, эти два звена составляют единое целое. За счет внутренних сил нужно устранить возможные степени свободы в локтевом и лучезапястном суставах, оставляя тем самым минимальную возможность для перемещения кисти в плоскости выстрела. Плечевой сустав должен быть, во-первых, максимально опущен вниз, во-вторых, по возможности, насколько позволяет беспрепятственный проход тетивы, приближен к плоскости выстрела. В таком положении плечевого сустава моменты внешних сил при растягивании лука оказываются минимальными, и, следовательно, уменьшается напряжение мышц, удерживающих лук. Уменьшается количество мышечных групп, фиксирующих лопатку в исходном положении, вследствие чего облегчается процесс управления ими. Все это делает изготовку менее вариативной и более стабильной - в этом главное условие ее рациональности.

Положение правой руки

Правая рука осуществляет захват, удержание и выпуск тетивы, а также участвует в натяжении лука. Захват - способ удержания тетивы - может быть глубоким и средним. Наиболее распространен глубокий захват. Он характеризуется тем, что кисть руки, осуществляющей захват, располагается перпендикулярно тетиве (перед натяжением лука). Тетива захватывается тремя (иногда двумя) пальцами таким образом, чтобы нагрузка на них была по возможности равномерной, а сама тетива располагалась на

крайнем сгибе дистальных фаланг пальцев (указательный, средний, безымянный). Остальная часть пальцев и ладонь должны быть по возможности выпрямлены. Большой палец и мизинец насколько можно должны быть расслаблены. При среднем захвате тетива находится примерно на середине дистальных фаланг пальцев. Хвостовик стрелы помещается между указательным и средним пальцами и не должен касаться или зажиматься при натяжении лука и выпуске стрелы. С этой целью на напальчнике устанавливается супинатор. После выполнения захвата левая рука поднимает лук, правая, находясь в полусогнутом состоянии, удерживает тетиву. Перед началом натяжения правое плечо и предплечье расположены в горизонтальной плоскости, при этом плечевой сустав по возможности должен быть опущен, локоть правой руки несколько приподнят по отношению к продольной оси стрелы. При спортивной стрельбе из блочного лука для захвата и удержания тетивы обычно используется специальное техническое устройство, называемое либо разобшител (размыкатель), либо рилис (release), используемое чаще в последнее время. В этом случае рилис (разобшител) в зависимости от конструкции либо удерживается пальцами правой руки (Т-образный), либо крепится с помощью кожаного ремешка на предплечье (кистевой).

Натяжение лука

Перемещение всех звеньев правой половины пояса верхних конечностей должно быть согласовано так, чтобы тетива перемещалась в плоскости лука. При ее натяжении положение пальцев на тетиве и общее положение кисти относительно плоскости выстрела не должно изменяться. Натяжение лука осуществляется одновременно мышцами правой руки и спины. Начальная фаза натяжения (первая фаза) лука осуществляется в основном мышцами правой руки. Средняя (вторая), и особенно заключительная (третья) фазы натяжения лука, выполняются в основном за счет сокращения мышц спины, приводящих лопатку к позвоночнику. Заключительная фаза натяжения лука наиболее важна, т.к. непосредственно перед ее началом кисть руки, участвующей в натяжении лука, проходит (или фиксируется - в зависимости от разновидности техники) через определенные точки соприкосновения, расположенные на лице (кончик носа и середина подбородка или только подбородок и т.д.). В том случае, если происходит фиксация кисти под подбородком, она имеет некоторые разновидности в зависимости от положения пальцев: подчелюстная, зачелюстная, зашейная. В настоящее время наибольшее распространение получила подчелюстная фиксация, когда кисть находится под подбородком, большой палец и мизинец по возможности расслаблены. После выполнения фиксации и уточнения прицеливания кисть за счет сокращения мышц спины и руки продолжает свое движение вдоль челюстной кости. Это движение после выполнения фиксации принято называть «дотягом».

При другом варианте техники кисть правой руки касается лица в тех же точках (главное, чтобы эти ориентиры всегда были постоянными), но не останавливается, а по мере уточнения прицеливания медленно движется назад вдоль челюстной кости, т.е. усилие для натяжения лука не прекращается. В процессе заключительной фазы натяжения лука, когда кисть, находясь под подбородком, движется назад вдоль челюстной кости за счет сокращения мышц руки и спины (основная работа в этой фазе должна приводиться на мышцы спины), стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск. Основное требование, предъявляемое к заключительной фазе натяжения лука - оно должно продолжаться без остановки после щелчка кликера и в момент выполнения выпуска стрелы.

При выполнении натяжения блочного лука его характер меняется. Это обусловлено особенностями конструкции оружия (лука). Основное усилие для выполнения натяжения развивается в начальной (первой) фазе (70% от силы натяжения лука). Во второй фазе происходит достаточно резкое уменьшение величины усилия (30% от силы натяжения лука). При выполнении третьей (заключительной) фазы натяжения лука напряжение мышц значительно меньше, чем в его первой фазе. Оно составляет примерно 30% от силы натяжения лука и практически не меняется по мере приближения кисти руки к определенным точкам фиксации на лице. Учитывая эти особенности, необходимо обратить особое внимание на положение и работу руки, удерживающей лук, т.к. к ней предъявляются повышенные требования к сохранению надежного упора в лук как во время первой, так и во время второй фаз его натяжения. Необходимо также отметить, что при спортивной стрельбе из блочного лука с использованием размыкателя кисть правой руки в заключительной фазе натяжения, как правило, находится справа от лица и касается правой щеки, а не располагается под челюстной костью, дотяг же как таковой не выполняется. Однако напряжение мышц спины и руки, выполняющих натяжение лука во время фиксации кисти и выполнении спуска (выпуска) тетивы, должно быть достаточным для его удержания и даже субъективно должно ощущаться его увеличение. Это может предотвратить неконтролируемое расслабление мышц спины и руки и «сдачу» правой руки вперед.

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

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

Управление дыханием

При выполнении выстрела лучник стремится к наилучшей устойчивости системы «стрелок-оружие». Для этого возникает необходимость прекратить дыхание на время его выполнения, т.е. исключить нежелательные движения грудной клетки. Задержка дыхания на 10-15 с не представляет трудности даже для нетренированного человека. Этого времени вполне достаточно для выполнения выстрела. По мере натяжения лука и непосредственно перед ним дыхание становится все более

поверхностным и задерживается лучником на естественной дыхательной паузе, причем остановка должна быть в момент чуть меньше полувывдоха. Это наиболее рациональная и естественная остановка дыхания, при которой остается небольшой тонус дыхательных мышц, соответствующий общему тону организма. Уровень кислорода в крови и его запас в легких вполне достаточен для нормального функционирования всех систем организма в течение 10-15 с. Причем по мере тренированности отодвигается рефлекторный порог позывов на вдох при уменьшении кислорода в крови. При подобной задержке дыхания стрелок из лука не испытывает кислородного голодания, т.е. не наступает состояние гипоксии, и поэтому нет необходимости гипервентиляции легких. В случае гипервентиляции легких может произойти нежелательное для лучника явление перенасыщения кислородом крови, которое вызывает легкое головокружение, раскоординацию движений и потерю устойчивости.

Прицеливание

Техника прицеливания состоит в наведении и удержании мушки в районе прицеливания в центре мишени (как правило). Мушка может быть прямоугольной, трапециевидной, в виде точки, круглой и кольцевой. Во время выполнения прицеливания лучник в основном видит прицельное приспособление, тетиву и мишень. Устройство глаза не позволяет одновременно одинаково четко видеть прицельное приспособление, тетиву и мишень, т.е. три разноудаленных предмета. Поэтому глаз фокусируется таким образом, что наиболее четко видна мушка, менее четко мишень и еще менее четко тетива. Тетива может находиться справа или слева от мушки, что не имеет принципиального значения. Основное требование заключается в том, чтобы тетива всегда была с одной и той же стороны от мушки и на одинаковом расстоянии от нее. При выполнении прицеливания при стрельбе из классического лука необходимо помнить, что кисть руки, выполняющей натяжение лука, должна касаться челюстной кости и медленно двигаться назад за счет сокращения мышц руки и спины. Рот должен быть плотно закрыт. Эти действия должны обязательно контролироваться, иначе расстояние между глазами и стрелой может изменяться, что приведет к ошибке в прицеливании.

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

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) подготовка и корректировка позы;
 - б) прицеливание;
 - в) хват (способ удержания лука);
 - г) захват (способ удержания тетивы);
 - д) натяжение лука и дотяг;
 - е) выпуск;
 - ж) управление дыханием;
 - з) согласованное выполнение всех элементов техники, кроме выпуска без стрелы;
 - и) согласованное выполнение всех элементов техники выстрела со стрелой без кликера.
3. Обучение выполнению целостного выстрела:
- а) стрельба с кликером по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м);
 - б) стрельба по щиту на различных дистанциях (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 подготовки.

Обучение подготовке

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

Подготовка должна обеспечивать:

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

В начале обучения тренер показывает, как выполняется целостный выстрел из лука. Встав на линию стрельбы так, чтобы его было хорошо видно, тренер принимает исходное положение для стрельбы и выполняет несколько выстрелов по мишени. Если тренер утратил навык стрельбы и ему трудно показать хороший результат, то он приглашает на занятие хорошего стрелка, который показывает не только правильную технику, но и хороший результат. Тренер сразу же объясняет, что главное - это кучная стрельба, меткость является же результатом совмещения хорошей кучности с центром мишени (район прицеливания) за счет внесения поправок в прицельные приспособления. Внимание обучаемых следует обратить также на то, что средняя точка попадания

строго индивидуальная, поэтому у каждого спортсмена должен быть свой лук и стрелы, пристрелянные им самим. Затем тренер знакомит обучаемых с различными вариантами изготовок. Для этого желательно использовать наглядные пособия. Рассказывая о различных вариантах изготовок, необходимо отметить основные общие требования к рациональной изготовке, выполняемые большинством. После этого начинается практическое обучение по отдельным частям или элементам: 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 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 удерживать лук в вытянутой руке. Внимание стрелков обращается на то, чтобы туловище не отклонялось назад за счет компенсаторного движения, т.е. смещения плечевого пояса назад, а таза вперед. Тренер обращает внимание стрелка на то, что левая рука должна быть выпрямлена и закреплена в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах; левое предплечье должно быть 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 руками. В процессе обучения тренер постоянно следит за правильностью выполнения хвата и исправляет возникающие ошибки, обращая внимание стрелков на то, что лучезапястный сустав должен быть закреплен, а пальцы не должны с большой силой обхватывать рукоятку лука. Также надо постоянно следить за однообразностью выполнения хвата. В этом может помочь использование специальных накладок на рукоятку лука, облегчающих выполнение выбранного способа удержания лука (высокий, средний, низкий). В процессе дальнейшего обучения и совершенствования стрелка иногда меняют хват, находя более рациональный способ его выполнения.

Захват (способ удержания тетивы)

Выполняется указательным, средним и безымянным пальцами. Однако иногда стрелки используют двупалый хват - средним и безымянным пальцами. Поэтому тренер при обучении захвату должен показать несколько раз его выполнение и объяснить, что при двупалом захвате возникает чрезмерная нагрузка на кожные покровы пальцев, что часто приводит к травмам. Также тренер должен показать и рассказать, что при выборе захвата (глубокий, средний, мелкий) необходимо как можно больше уменьшить нагрузку на связки и мышцы пальцев, которые его выполняют, т.к. чрезмерное напряжение мышц, возникающее при среднем, и особенно мелком захвате (который может рассматриваться скорее как ошибка), может привести к травматизму, а также затруднить выполнение правильного выпуска. После этого по команде тренера стрелки несколько раз выполняют хват, а тренер исправляет ошибки и уточняет правильность его выполнения. Тренер по блочному луку знакомит стрелков с различными по форме и конструкции размыкателями. После этого он показывает и рассказывает, как правильно ими пользоваться. Затем, подобрав для каждого спортсмена наиболее подходящий для него размыкатель, тренер дает команду лучникам для выполнения необходимых действий, направленных на осуществление правильной фиксации (закрепление) тетивы в данном устройстве, и контролирует выполнение задания.

Обучение натяжению лука

Натяжение лука - очень важный и сложный элемент техники выстрела. В связи с этим тренер должен несколько раз выполнить его и детально объяснить каждое движение, т.к. возникшие ошибки затем устраняются с большим трудом. Тренер обращает внимание стрелков на то, что в начале натяжения лука левую руку, удерживающую лук, необходимо сразу подать вперед и закрепить ее в плечевом суставе. В дальнейшем давление левой руки в лук должно обязательно возрастать, т.к. при натяжении лука сила его давления на руку постоянно увеличивается. По команде тренера стрелки многократно выполняют натяжение лука, обращая внимание на положение и работу левой руки, положение пальцев на тетиве, положение и работу правой руки и мышц спины, выполняющих натяжение, а также на работу мышц шеи, определяющих оптимальное положение головы. В процессе обучения тренер обращает внимание на то, что натяжение лука в основном (особенно средняя и заключительная фазы) выполняется мышцами спины. Тренер и спортсмен постоянно должны следить, чтобы при касании кистью руки подбородка и тетивы ориентационных точек напряжение на мышцах спины не уменьшалось, а наоборот, постоянно возрастало. На начальном этапе обучения для облегчения выполнения натяжения рекомендуется использовать резиновый амортизатор, с помощью которого гораздо легче выполнить и уточнить различные движения. Затем обучение выполняется с помощью лука без

установки кликера. После того как основные движения освоены, на луке устанавливается кликер, и стрелки выполняют многократные натяжения лука со стрелой со щелчком кликера. Тренер должен постоянно обращать внимание спортсменов на то, что после щелчка кликера в тот момент, когда стрела вышла из-под него, ни в коем случае не должно быть остановки или движения правой руки вперед («сдачи»), а следовательно, усилие на мышцах руки, и особенно спины, должно постоянно возрастать. Это обеспечит плавное и постоянное движение руки (и стрелы) назад. В связи с тем, что существуют два варианта техники выполнения этого важного элемента (с остановкой и без нее), желательно, чтобы тренер помог стрелку сразу же выбрать наиболее для него подходящий. Если натяжение лука выполняется с остановкой, то происходит «фиксация» кисти руки под подбородком, тетива касается ориентационных точек (наиболее распространенные - кончик носа и середина подбородка). В этот момент происходит уточнение положения мушки в районе прицеливания, и далее выполняется заключительная фаза натяжения - «дотяг», во время которого стрела выходит из-под кликера. В том случае, когда натяжение лука выполняется без остановки, движение руки с тетивой и стрелой немного замедляется примерно за 10 см до касания подбородка для того, чтобы уточнить положение мушки. Плавное и постоянное движение продолжается после касания кистью правой руки подбородка и тетивой - ориентационных точек. Затем стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск.

В процессе замедленного движения правой руки происходит постоянное уточнение и удержание мушки в районе прицеливания. При этом варианте техники такие элементы выстрела, как фиксация и дотяг, не выполняются - натяжение лука происходит плавно, без остановок вплоть до выпуска. При выполнении любого из этих вариантов тренер должен проследить за правильной работой мышц спины. Для того чтобы стрелку легче было освоить это движение, тренер предлагает выполнить следующее упражнение: стрелки стоят на линии стрельбы без лука, руки опущены вдоль тела, по команде тренера они медленно с напряжением сводят лопатки к позвоночнику и удерживают напряжение 2-3 с, затем расслабляются. Затем принимают изготовку без лука, кисть правой руки располагают под подбородком и, напрягая мышцы спины, приводят к позвоночнику правую лопатку. Удерживают в напряжении 2-3 с, после этого расслабляются и опускают руку. Это упражнение надо выполнять несколько раз. Тренер следит за тем, чтобы правая рука при приведении лопатки к позвоночнику двигалась назад вместе с ней, составляя с лопаткой единое целое. Движение одной руки без движения лопатки является одной из самых распространенных ошибок. После выполнения этого упражнения то же самое движение надо вначале выполнить с резиновым амортизатором, а затем с луком (вначале без Кликера и стрелы, затем с кликером и стрелой). Затем выполняется выстрел в целом по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м). При обучении натяжению блочного лука тренер обращает внимание стрелков на то, что необходимо с самого начала обеспечить достаточное давление левой руки в лук и не дать ей возможность сместиться назад. Для этого после обучения положению и работе левой руки с резиновым жгутом целесообразно продолжить его, вначале используя легкие, средние, а затем сильные классические луки (по силе натяжения). Это даст возможность постепенно и контролируемо увеличивать усилие мышц, осуществляющих надежный упор в лук, и правильное положение плеча в плечевом суставе. Это не значит, что надо обучать выстрелу из классического лука в целом. В данном случае использование

классического лука предусматривается только в виде тренажерного устройства. После того как правильное положение и работа левой руки будут освоены, естественно, надо перейти к тренировкам с блочным луком. При обучении выполнению выстрела из блочного лука также очень важно проконтролировать сохранение правильного положения левой руки во второй фазе натяжения, в момент, когда происходит резкое падение напряжения мышц левой руки и спины, обеспечивающих надежный упор в лук. Относительно работы мышц спины и правой руки надо обратить внимание на то, чтобы после резкого снижения напряжения оно осталось бы контролируемым, перешло в третьей фазе в основном на мышцы спины и постоянно, плавно и незначительно возрастало бы в процессе собственно прицеливания и обработки спуска.

Обучение прицеливанию

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

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

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

Обучение выполнению выпуска (спуска)

Выпуск (способ освобождения тетивы из захвата) является заключительным элементом техники выстрела из лука. Правильно выполнить его в начале обучения в сочетании с другими элементами чрезвычайно трудно. Поэтому после рассказа и показа

выполнения выпуска тренер может использовать своеобразный тренажер: к какой-либо опоре на уровень линии плеч прикрепляется резиновый амортизатор, стрелок принимает изготовку без лука, левую руку спускает вниз, а правой берется за резину и под руководством тренера имитирует натяжение, а затем выпуск. После того как обучаемые научатся в целом выполнять выпуск без участия левой руки, задание усложняется. По команде тренера стрелки принимают изготовку, берут резиновый жгут в левую руку, правой выполняют захват, натяжение и выпуск. Далее идет обучение выполнению выпуска с использованием стрелы и лука, на котором не устанавливается кликер, а затем с установкой на нем кликера. Тренер обращает внимание спортсменов на то, что пальцы руки, выполняющей натяжение и выпуск тетивы, не должны чрезмерно перенапрягаться, кисть и предплечье должны быть по возможности расслаблены, т.к. их чрезмерное напряжение может вызвать напряжение мышц-антагонистов и затруднить выполнение выстрела в целом. После щелчка кликера на фоне продолжающегося натяжения лука и сохранения надежного упора левой рукой должно произойти мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев. Тетива «сама» раскроет расслабленные пальцы и сойдет с них. От скорости, степени полноты расслабления и одновременности расслабления пальцев правой руки во время завершающей фазы натяжения лука зависит и угол схода тетивы с пальцев. Это важно в связи с тем, что может повлиять на положение лука в момент движения стрелы в его плоскости и на величину деформации стрелы, т.к. она жестко закреплена на тетиве, а это влияет на стабилизацию ее в полете и, в итоге, на кучность и меткость стрельбы. Поэтому в процессе обучения и совершенствования стрелки постоянно следят за правильностью и согласованностью выполнения выпуска с другими элементами техники. При обучении выпуску (спуску) тетивы с помощью использования рилиса тренер вначале сам (или привлекая для этого опытного стрелка) показывает и рассказывает о наиболее рациональных вариантах выполнения технических действий. Затем дает команду спортсменам для самостоятельной работы и проверяет правильность их выполнения, по мере необходимости исправляя допускаемые ошибки. Тренер обращает внимание стрелков на то, чтобы напряжение мышц пальцев, кисти и предплечья не было чрезмерным, чтобы движение пальца (большого или указательного), осуществляющего спуск (давление), было плавным и автономным, а выпуск тетивы совпадал с общей готовностью к выстрелу. Необходимо также обращать внимание на то, чтобы обработка спуска не отвлекала от выполнения других технических действий - особенно необходимо контролировать напряжение мышц спины и руки, осуществляющих удержание лука в натянутом положении (в процессе обработки спуска оно должно немного возрасть), работу левой руки (надежный упор в лук) и достижение наибольшей устойчивости тела. Естественно, что при выполнении прицельного выстрела необходимо контролировать положение мушки в районе прицеливания.

Обучение управлению дыханием

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

В зависимости от длительности задержки дыхания, состояния стрелка, уровня развитого усилия и его подготовленности дыхание после выстрела может быть нормальным, несколько углубленным и глубоким. Не следует затягивать задержку дыхания и тем самым вызывать затруднения и неприятные ощущения. Необходимо соотносить время задержки дыхания со временем выполнения выстрела (не более 6 с). Следует отметить, что управление дыханием может способствовать успокоению и активизации, т.к. спокойствие характеризуется спокойным дыханием. Таким образом, использование определенной манеры дыхания с затуханием дыхательных движений к периоду устойчивого положения лука и как бы естественной непродолжительной задержкой его к моменту выстрела является наиболее рациональной схемой техники дыхания стрелка. Обучение управлению дыханием должно органически сочетаться с обучением технике изготовления, прицеливания, натяжения и выпуска. Оно должно совершенствоваться на всех этапах подготовки спортсмена.

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

На этом этапе совершенствования необходимо выйти на такой уровень технического мастерства, чтобы он позволял обеспечивать эффективную реализацию тактических требований, которые будут постоянно усложняться по мере того, как стрелок будет повышать свое спортивное мастерство и участвовать во все более ответственных и крупных соревнованиях. Для совершенствования техники стрельбы из лука в зависимости от этапа и периода подготовки используется метод расчлененного или целостного упражнения. Ниже приведены некоторые упражнения, направленные на совершенствование отдельных элементов техники выстрела.

1. Стрелковая дистанция - 3-5 м. Приняв изготовку, выполнить элементы техники - натяжение лука и вытягивание стрелы из-под кликера, включив в работу левую руку: удерживающая лук, она подается вперед и тем самым осуществляет конечную фазу натяжения лука, кисть правой руки фиксирована под подбородком. Таким образом, отрабатывается надежный упор в лук (активное постоянное возрастающее сопротивление увеличивающемуся давлению лука).
2. Приняв изготовку, выполнить натяжение лука правой рукой, вытягивая стрелу из-под кликера без выпуска ее после щелчка кликера. Обратить внимание на сохранение надежного упора в лук и равномерное и плавное натяжение с сохранением временных характеристик реального выстрела. Для повышения эффекта от этого упражнения желательно выполнять прицеливание по мишени. Выполнение этого упражнения помогает исправить ошибки, связанные с произвольной реакцией на щелчок кликера и сохранением устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень».
3. Приняв изготовку, выполнить выстрел. Внимание обратить на правильный захват тетивы, оптимальное напряжение пальцев руки, осуществляющей выпуск, и одновременное, по возможности полное и мгновенное их расслабление. Все технические элементы выполняются на фоне надежного упора в лук, равномерного натяжения лука и

поддержания общей позы. При выполнении этого упражнения используется метод последовательного переключения внимания на отдельные элементы.

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

5. Стрельба с отметкой прицела. Целью этого упражнения является обучение контролю положения мушки прицела. Стрелок должен видеть мушку в районе прицеливания непосредственно в момент выполнения выстрела и на основании субъективных ощущений прогнозировать результат попадания. Чем расхождение между самооценкой и реальным попаданием меньше, тем уровень технической подготовленности выше.

6. Стрельба с выносом мушки прицела из непосредственного района прицеливания. Умение спортсмена стрелять с выносом во многом определяет успех во время стрельбы с часто меняющим свое направление и силу ветром. Метод целостного упражнения является одним из основных в процессе совершенствования техники. Он помогает формировать целостный двигательный навык, вначале при выполнении выстрела в облегченных условиях, а затем - в усложненных (на фоне развивающегося утомления, в процессе стрельбы в неблагоприятных метеорологических условиях и т.п.).

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

1. Стрельба по мишени на кучность.

2. Стрельба в заранее определенный район прицеливания по мишени.

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

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

5. Дуэльная стрельба.

6. Контрольная стрельба.

7. Стрельба в усложненных метеорологических условиях.

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

9. Стрельба на соревнованиях.

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

Физическая подготовка

Современная система тренировки стрелка включает разнообразные виды подготовки: физическую, техническую, тактическую, психологическую и интеллектуальную. Одной из основных является физическая подготовка, направленная на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств и функциональных возможностей спортсмена. Этот вид подготовки принято считать залогом успешной специализации и высоких спортивных достижений. Уровень физической подготовленности является объективно действующим фактором, оказывающим влияние на процесс становления и поддержания спортивной формы стрелков. Большое значение физической подготовке в стрельбе из лука придается еще и потому, что стрелковые упражнения, характеризующиеся однообразным повторением одних и тех же действий, иногда превращаются в весьма утомительное занятие, снижающее интерес к процессу тренировки и ускоряющее появление признаков потери работоспособности. При этом автоматизированные процессы и двигательные навыки не обогащаются, а наоборот, возможности их дальнейшего совершенствования уменьшаются. Этот фактор является иногда основной причиной прекращения роста спортивного мастерства при продолжающейся тренировке, а переутомление и потеря интереса к занятиям, наступающие из-за монотонной, однообразно выполняемой работы, приводят к снижению спортивных результатов. В связи с этим задачи и содержание физической подготовки должны учитывать специфику вида спорта и быть направлены на повышение эффективности спортивной деятельности стрелков из лука. В основе системы физического воспитания лежит принцип всесторонней физической подготовки (ВФП).

Основными задачами физической подготовки стрелков из лука являются:

1. Укрепление здоровья спортсмена и предотвращение отрицательного влияния на организм стрелка из лука больших специфических нагрузок.
2. Повышение функциональных возможностей организма.
3. Расширение круга двигательных навыков.
4. Развитие основных двигательных качеств и способностей стрелка: выносливости, силы, гибкости, быстроты, ловкости.
5. Подготовка к большим по объему, высоким по интенсивности и психическому напряжению нагрузкам, а также быстрейшему восстановлению после них.
6. Формирование физических возможностей, необходимых для совершенствования техники и тактики стрельбы из лука. Составными частями физической подготовки являются общая и специальная физическая подготовка (ОФП и СФП). Каждая из этих частей имеет свои задачи, средства, методы, свою специфику.

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

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

Оздоровительная направленность физической подготовки

Стрельба из лука характеризуется рядом особенностей, предъявляющих повышенные требования к организму лучника в связи со спецификой его спортивной деятельности. Поза стрелка существенно отличается от обычной позы стоящего человека. Для стрелка из лука необходимо создать такое рабочее положение, при котором обеспечивалась бы наибольшая устойчивость системы «стрелок-оружие». Для этого требуются значительные мышечные усилия, которые необходимо проявлять в течение нескольких часов. При анализе медицинских карт ведущих стрелков выявлены в той или

иной мере нарушения осанки: искривление позвоночника во фронтальной плоскости, асимметрия плеч, лопаток, костей таза и т.д. Даже после одноразовой тренировочной нагрузки остаточное искривление позвоночника вследствие асимметричного статического напряжения мышц туловища удерживается около 1,5-2 ч после стрельбы. В результате длительных и однообразных занятий без применения простейших корригирующих упражнений происходит фиксация неправильного положения позвоночника. Особенно это относится к юным стрелкам, у которых мышечный аппарат недостаточно развит.

В результате длительных и систематических занятий у стрелков могут возникать и другие специфические заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее распространенные из них: плоскостопие, деформирующий артроз, пояснично-крестцовый радикулит, артрит, остеохондроз, миозит, паратенонит и др. Одним из распространенных заболеваний является вегетативно-сосудистая дистония - нарушение тонуса сосудов как следствие высокой эмоциональной напряженности тренировочной и соревновательной деятельности на фоне невысокого уровня функциональной и физической подготовленности. К сопутствующим заболеваниям, обусловленным спецификой вида спорта, относятся различные простуды: ринит, бронхит, пневмония, ангина, фарингит, отит и т.д. Часто при игнорировании спортсменами и тренером неблагоприятно воздействующих на лучника факторов внешней среды перечисленные заболевания приобретают хронический характер.

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

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

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

Развитие общих и специальных физических качеств стрелков из лука

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой спортсмена процесс развития его физических качеств, проявляющихся в двигательных способностях. К физическим качествам относят скоростные способности, выносливость, силу, гибкость, ловкость (координационные способности). Данные способности лежат в основе спортивной работоспособности, проявляясь непосредственно через технику и тактику стрельбы. Физическая подготовка осуществляется с помощью основных и подготовительных упражнений. К первым относится непосредственно стрельба, ко вторым - общеразвивающие и специальные упражнения. К общеразвивающим упражнениям обычно относят занятия другими (вспомогательными) видами спорта или занятия любой физической деятельностью,

естественно, ориентированной на развитие определенных способностей с учетом специфики избранного вида спорта. Это плавание, бег, езда на велосипеде, настольный теннис, катание на коньках, хождение на лыжах и т.д. Специальные упражнения направлены на развитие физических качеств, непосредственно обеспечивающих эффективное выполнение основного спортивного движения, т.е. выстрела из лука.

Развитие выносливости

В стрелковом спорте под выносливостью принято понимать способность противостоять утомлению во время тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма. Выносливость теснейшим образом связана с процессом утомления. Различают несколько типов утомления:

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

В стрельбе из лука присутствуют все перечисленные виды утомления. Физическая подготовка стрелка из лука, развивающая в том числе и физические качества спортсмена, имеет весьма разнообразный характер благодаря выполнению различных упражнений, направленных на совершенствование тех видов выносливости, которыми характеризуется спортивная деятельность лучника. Деятельность стрелка из лука представляет собой чередование длительной статической и динамической относительно однообразной работы, выполняемой в течение нескольких часов. Наличие большого объема статической работы предъявляет повышенные требования к организму лучника, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность и однообразие мышечных усилий при большом количестве выполняемых выстрелов, необходимых для сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень». Высокие требования также предъявляются к нервной системе еще и потому, что для лучника каждый выстрел на дистанции - своеобразный «старт», за которым следует «финиш» в виде полученного результата, который в большой степени влияет на психическую устойчивость спортсмена. Следует также учитывать, что таких стартов и финишей необходимо выполнить несколько десятков на каждой дистанции. В связи с этим усталость стрелка из лука в большей степени выражается в психическом, нежели физическом утомлении, хотя и физические нагрузки достаточно высоки.

Большое значение для развития систем организма лучника и улучшения функционирования их адаптационных механизмов имеет общая выносливость. Общая выносливость - это выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата. При тренировке, направленной на развитие этого вида выносливости, образуются условно-рефлекторные связи, улучшающие регуляцию деятельности мышц, совершенствующие кровообращение, дыхание, обмен веществ, терморегуляцию и т.д., т.е. совершенствуются системы организма, которые определяют состояние здоровья спортсмена и уровень его функциональной, физической и психологической подготовленности. Именно благодаря высокому уровню развития общей выносливости организм стрелка приобретает необходимую способность сопротивляться утомлению в

процессе специальной 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, качества спортсмена. Для развития общей выносливости используют, как правило, различные упражнения или виды спорта циклического характера: бег, плавание, греблю, езду на велосипеде, передвижение на лыжах и т.д. Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный. Он характеризуется непрерывным, длительным и малоинтенсивным выполнением упражнения, например легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130-180 уд./мин является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки 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 изготки 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:

$$VB \text{ (быстрота)} = VB \text{ (восприятия)} + V_d \text{ (движения)}$$

Согласно данной формуле скоростные способности стрелка тем выше, чем меньше по времени каждая из слагаемых величин. Скорость восприятия в основном определяется свойствами анализаторов (зрительный, кинестетический, слуховой и др.), динамикой центральных нервных процессов и особенностями нервно-мышечных отношений. Большое влияние на скорость восприятия оказывает направленность внимания на ожидаемую деятельность. В том случае, если внимание направлено не на сигнал к действию (сигнал к началу стрельбы), а на подъем руки и натяжение лука, то время реакции сокращается. Восприятие неразрывно связано с ощущениями и зависит от определенных отношений между ними. Ощущения, в свою очередь, во многом определяют уровень чувствительности стрелка к тем или иным раздражителям. Это

особенно важно во время выполнения заключительной (во многом определяющей эффективность всех действий) части выстрела, так как выпуск тетивы (стрелы) должен совпасть с моментом наименьшего колебания лука - «плато». Эти «плато» по своей временной величине весьма незначительны, поэтому значение чувствительности и скорости восприятия весьма велико и требует специальной тренировки. Значительно сократить скорость восприятия достаточно сложно, но при целенаправленной и многолетней тренировке можно добиться ее некоторого увеличения. При рассмотрении второго слагаемого - скорости движения (V_d) - 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 около максимальной 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, обуславливающих надежность управления движениями и обеспечивающих одновременное выполнение спортсменом технических действий, необходимых для выполнения выстрела, обеспечения устойчивости системы «стрелок-оружие» и адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.). Наряду с этим координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена, необходимой для переработки поступающей информации, получаемой от зрительных, кинестетических, тактильных, слуховых анализаторов. Это говорит о том, что совершенствование технического мастерства осуществляется через совершенствование свойства анализаторов, дающих богатую информацию о характере и степени точности выполняемых действий в конкретных условиях и улучшении согласованности в их работе. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что ловкость - это комплексное качество, не только аккумулирующее физические качества, но и включающее в себя целый ряд психических качеств, таких, как способность управлять своим вниманием (концентрация, распределение, переключение, быстрота получения и переработки информации), оперативное мышление, управление своими ощущениями, восприятиями, эмоциями, проявление волевых усилий для выполнения сложнокоординированных двигательных действий в непростой обстановке.

Развитие общей и специальной ловкости осуществляется путем совершенствования чувства пространства, времени, способности поддерживать равновесие системы «стрелокоружие-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-оружиемишень», 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.

3.6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

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

Для того чтобы наиболее полно и продуктивно реализовать накопленный в результате различных видов подготовок потенциал, стрелок должен быть подготовлен психологически, так как приобретенные им знания, умения и навыки он должен будет применять в напряженных, подчас меняющихся, а значит, новых и неожиданных для него

условиях. Это значит, что ему нужно будет эффективно осуществлять свою деятельность в тех ситуациях, в которых, возможно, раньше он этого никогда не делал. Следовательно, его необходимо к этому готовить. Для решения этой задачи существует психологическая подготовка, в результате которой происходит формирование и совершенствование наиболее значимых для спортивной деятельности свойств личности стрелка, психических процессов, обеспечивающих ее продуктивность, и обучение лучников наиболее эффективным приемам и методам саморегуляции психических состояний с целью создания и поддержания состояния психической готовности к многолетнему тренировочному процессу и участию в соревнованиях любого ранга.

Психологическая подготовка спортсмена предусматривает:

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

Психологическая подготовка к многолетнему тренировочному процессу

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

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

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

Общая психологическая подготовка к соревновательной деятельности

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

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

1. Формирование и совершенствование свойств личности: моральных, нравственных и идейных установок, мировоззрения, целеустремленности, активности, цельности, эмоционально-волевой сферы, мотивации занятий спортом вообще и стрельбы из лука в частности, разнообразных интересов и т.д.
2. Совершенствование психических процессов, определяющих успешность спортивной деятельности стрелка из лука: ощущений, восприятий, внимания, мышления, памяти, представления, воображения, волевых и эмоциональных процессов и т.д. с учетом специфики стрельбы из лука.
3. Обучение наиболее эффективным приемам и методам, применение которых направлено на формирование у спортсменов высокого уровня психологической подготовленности к соревновательной деятельности.

Специальная психологическая подготовка к конкретному соревнованию

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

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

Состояние психической готовности к соревнованию характеризуется следующими основными признаками:

- высокой помехоустойчивостью стрелка;
- уверенностью в своих силах;
- высокой стабильностью техники выполнения выстрела, связанной с ее помехоустойчивостью;
- стремлением полностью мобилизовать свои силы и упорно бороться за победу или добиваться максимально возможного на данный момент результата;
- адекватностью эмоционального состояния предстоящему соревнованию;

- высоким уровнем развития специализированных восприятий (чувство устойчивости, жесткости и надежности изготовления, надежности упора в лук, «десятки» и т.д.);
- адекватностью реагирования на складывающуюся ситуацию;
- способностью произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.

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

Симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука. Практически все психоэмоциональные состояния, постоянно сопровождающие спортивную деятельность, имеют свои симптомы (признаки). Целый ряд этих симптомов может быть зарегистрирован с помощью аппаратных методов или выявлен с помощью наблюдения (самонаблюдения) за поведением стрелка. Симптомы, характеризующие те или иные состояния, могут быть физиологическими (ЧСС, АД, уровень адреналина и т.д.) и психическими (чувство паники, неуверенности, утомления, комфорта, потеря самоконтроля и т.д.). Многие из этих симптомов имеют внешние проявления: напряженные мышцы лица, скованность движений, потливость, суетливость, чрезмерная разговорчивость, вялость, сонливость и т.д. Другие же могут носить внутренний характер: тошнота, головокружение, неуверенность в своих силах и т.д.

Как правило, все вопросы, связанные с оптимизацией психоэмоциональных состояний, как со стороны тренера (психолога), так и со стороны стрелка, решаются в процессе общей психологической подготовки путем формирования сильного спортивного характера и правильного отношения к различно сложным ситуациям и явлениям, сопровождающим спортивную деятельность. Однако иногда при участии в особо ответственных для спортсмена соревнованиях или когда по каким-либо причинам были допущены пробелы в его подготовке, могут возникать ситуации, в которых стрелок замечает у себя проявление каких-либо симптомов, характеризующих неблагоприятное для него состояние, способное снизить эффективность его деятельности.

В этом случае он может самостоятельно воспользоваться необходимыми приемами и методами для оптимизации этого состояния, устранения его симптомов и управления своим поведением. В том случае, если стрелок сам не способен справиться с неблагоприятными симптомами или добиться полной мобилизации сил для обеспечения высокопродуктивной деятельности, все мероприятия, связанные с регуляцией его психического состояния и управлением поведением, берет на себя специалист (тренер, психолог, врач и т.д.). Подобные мероприятия также могут быть проведены специалистом (тренером, психологом и т.д.), если он регистрирует, замечает проявление определенных симптомов, характеризующих развитие у спортсмена того или иного неблагоприятного психоэмоционального состояния, но видит, что сам стрелок в силу каких-то причин не осознает неадекватности своего поведения.

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

психических состояний и поведение спортсменов. Симптоматическое управление и самоуправление могут также применяться как до, в процессе и после соревнований, так и до, в процессе и после тренировки стрелков из лука, а также в тех случаях, когда спортсмен испытывает трудности со сном, общением и т.д. Естественно, что для успешности проведения данных мероприятий необходимо специальное обучение спортсменов, тренеров, привлечение специалистов, создание материальной базы (аппаратура, кабинеты психорегуляции и т.д.).

Средства, приемы и методы, используемые для повышения уровня психологической подготовленности. В процессе психологической подготовки может быть использован широкий арсенал средств и методов гетеро- и ауторегуляции, направленных на объяснение особенностей психических состояний, возникающих в процессе спортивной деятельности, обучения специфическим ритуалам, приемам, поведенческим актам, внушению и самовнушению различных психических состояний и т.д.

К ним могут относиться:

1. Лекции.
2. Беседы.
3. Убеждение (самоубеждение).
4. Гетеротренинг.
5. Сеанс аутогенной тренировки.
6. Приказ (самоприказ).
7. Рациональное внушение
8. Внушенный сон (гипноз).
9. Внушенный отдых.
10. Аутотренинг.
11. Аппаратурные методы, позволяющие формировать то или иное сноподобное состояние (аппараты «Электросон», «Пэлан», «Лэнар»).
12. Отключение и переключение сознания.
13. Контроль и регуляция мимических мышц.
14. Контроль и регуляция тонуса скелетной мускулатуры.
15. Контроль и регуляция темпа движений и речи.
16. Контроль и регуляция дыхания.
17. Метод идеомоторной тренировки и т.д.

Необходимо отметить, что применение этих и других методов и средств воздействий на психику спортсмена будет эффективно только в том случае, если проводить их будет специально подготовленный человек (тренер, психолог, психотерапевт и т.д.).

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

Тактического мастерства невозможно добиться и без необходимого развития различных психических процессов и функций: восприятия, представления, воображения, памяти, внимания, мышления, психомоторики. Исходя из определений тактики стрельбы и поставленных задач, могут быть разработаны тактические планы,

модели (математические, графические, словесные и т.д.) тактики выполнения отдельного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом.

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

1-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. Полученные тренером результаты должны сопоставляться с самооценкой их самим стрелком (стрелками), и таким путем выявляются те основные факторы, которые могут оказать негативное влияние на действия стрелка. Как правило, по характеру эти факторы подразделяют на внешние и внутренние.

К внешним факторам могут быть отнесены такие, как:

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

Примерный перечень внутренних факторов может быть следующим:

- чрезмерное волнение;
- недостаточная мобилизация;
- излишняя ответственность;
- утомление;
- посторонние мысли, не связанные с подготовкой к выстрелу;
- мысли, произвольно возникающие в процессе выполнения выстрела;
- опасения неожиданного порыва ветра;

- неудовлетворительное состояние материальной части;
- резкое ощущение боли при наличии травмы;
- неожиданно высокий результат и т.д.

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

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

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

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

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

Одна из схем для формирования модели может быть следующая:

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

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

Эта модель должна соответствовать спортивной квалификации, уровню общей подготовленности, индивидуальным и личностным особенностям конкретного спортсмена. Однако разрабатываются и более общие модели, соответствующие определенному уровню спортивного мастерства и квалификации спортсменов. Это нужно для того, чтобы тренер, сопоставляя модельные характеристики с имеющимися достижениями на данный момент, имел возможность определить уровень их соответствия и в зависимости от этого мог грамотно планировать дальнейший процесс тактической подготовки. При решении третьей задачи тактической подготовки, связанной с формированием и рациональным распределением содержания учебно-тренировочных занятий, необходимо предусмотреть, чтобы применение разработанных средств и методов тактической подготовки позволило, с учетом поставленных задач, индивидуальных особенностей и уровня общей подготовленности, дозированно воздействовать на стрелков таким образом, чтобы постепенно сокращать уровень несоответствия показателей технических, тактических, функциональных, психологических, интеллектуальных и других компонентов спортивного мастерства показателям рациональной модели тактики стрельбы, совокупность которых предусматривает наиболее полную и эффективную реализацию накопленного в процессе тренировок потенциала и успешное выступление на соревнованиях.

При определении содержания 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. Овладеть тактическими умениями, заключающимися в осуществлении рационального планирования и организации, эффективного контроля и регулирования своей деятельности в полном соответствии с условиями соревнования.
3. Формировать и совершенствовать тактические навыки с учетом возможных изменений соревновательной обстановки.
4. Развивать тактические способности, представляющие собой психологические особенности и качества стрелка в области перцепции, интеллекта, психомоторики.

Для этого в процессе 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, скорости реакции и движений, дифференцировке мышечно-двигательной чувствительности, уровне работоспособности и т.д.

3.7. ПЛАН ПРИМЕНЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Для восстановления спортсмена до исходного уровня применяется широкий комплекс средств восстановления, который подбирается с учетом возраста и квалификации спортсмена, его индивидуальных особенностей, этапа подготовки.

Этап начальной подготовки.

Восстановление работоспособности естественным путем: чередование тренировочных дней и дней отдыха, постепенное возрастание объема и интенсивности занятий (от простого к сложному), проведение занятий в игровой форме. Рациональное сочетание на занятиях игр и упражнений с интервалами отдыха. Эмоциональность занятий за счет использования в занятии подвижных игр и эстафет. Гигиенический душ, теплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на воздухе.

Тренировочный этап.

Восстановление работоспособности за счет педагогических, гигиенических, психологических и медико-биологических средств.

Средства восстановления:

- педагогические средства являются основными, т.к. восстановление и повышение спортивных результатов возможны только при рациональном построении тренировки и соответствии ее объема и интенсивности функциональному состоянию организма спортсмена; необходимо оптимальное соотношение нагрузок и отдыха, как в отдельном занятии, так и на отдельных этапах подготовки;

- гигиенические: режим дня, уход за телом, одеждой, обувью, калорийность и витаминизация пищи, питьевой режим, закаливание;

- психологические средства обеспечивают устойчивость психологических состояний игроков для подготовки и участия в соревнованиях, для чего применяются: аутогенная психорегулирующая тренировка, педагогические методы – внушение, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие беседы с учащимися; для проведения этой работы на тренировочном этапе привлекаются психологи;

- медико-биологические средства: витаминизация, физиотерапия (ионофорез, гальванизация под наблюдением врача), гидротерапия, все виды массажа, русская парная баня и сауна.

Этап совершенствования спортивного мастерства.

Средства восстановления:

- педагогические – переключение с одного вида деятельности на другой, чередование тренировочных нагрузок различного объема и различной интенсивности в соответствии с микроциклами;

- гигиенические – оптимальные условия окружающей среды, личная гигиена, отказ от вредных для здоровья привычек, режим дня;

- психологические – беседы, внушение, убеждение, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие факторы, самоубеждение, самовнушение, самоприказы, аутогенная тренировка, психорегулирующая тренировка;

- медико-биологические: витаминизация пищи и дозированное назначение витаминов в зимне-весенний период и в период повышения тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях, физиотерапия, гидротерапия; применение всех этих средств производится под наблюдением врача.

Этап высшего спортивного мастерства.

Средства восстановления:

- педагогические – переключение с одного вида деятельности на другой, волнообразное чередование нагрузок, различных по интенсивности в предсоревновательном и послесоревновательном микроциклах, применение в подготовке природных факторов;

- гигиенические – оптимальные условия окружающей среды, отказ от вредных привычек (курение, алкоголь, токсикомания, наркомания), личная гигиена, режим дня;

- психологические – беседы, внушение тренера, самовнушение, самоприказы, самоубеждение, аутогенная тренировка, психорегулирующая тренировка;

- медико-биологические – витаминизация пищи и дозированное назначение витаминов в зимне-весенний период и в периоды повышенных нагрузок, физиотерапия, гидротерапия.

Фармакологические средства восстановления для юных спортсменов должны быть ограничены. Из них можно рекомендовать прием витаминов, целесообразно применять витаминные комплексы (юникап, витрум, центрум, комплевит, дуовит и др.). В спортивной практике витаминные препараты применяются практически в течение года, особенно зима-весна, курсами 20-30 дней с перерывами 1-2 недели, меняя витаминные препараты.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов.

3.8. ПЛАН АНТИДОПИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Круглогодично тренерским составом со спортсменами проводится разъяснительная работа по пресечению использования допинга. Спортсмены дважды в год проходят углубленное медицинское обследование, так же, согласно Положению об организации и проведении антидопингового контроля в области физической культуры и спорта в Российской Федерации, обязательному антидопинговому контролю подлежат призеры, а также спортсмены, определенные по жребию. В командных соревнованиях (в зависимости от числа участников) тестированию подлежат 1-2 спортсмена от каждой из команд, занявших первые три места, а также от команды, выбранной по жребию. Спортсмен может быть тестирован несколько раз в течение соревнований. При этом максимально учитываются все интересы по участию в соревнованиях.

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

1. Ознакомление лиц, проходящих спортивную подготовку с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекс ВАДА, Международные стандарты ВАДА) в объеме, касающемся этих лиц;
2. Организация и проведение бесед по антидопинговой тематике для спортсменов;
3. Проведение антидопинговой пропаганды среди лиц, проходящих спортивную подготовку;

3.9. ПЛАН ИНСТРУКТОРСКОЙ И СУДЕЙСКОЙ ПРАКТИКИ

Одна из важнейших задач СДЮСШОР – подготовка занимающихся к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении массовых спортивных соревнований в качестве судей.

Инструкторская и судейская практика являются продолжением тренировочного процесса теннисистов, способствуют овладению практическими навыками в преподавании и судействе тенниса.

Инструкторская практика. В основе инструкторских занятий лежит принятая методика обучения теннису. Инструкторская практика наиболее эффективна, когда спортсмены имеют уже необходимое представление о методике обучения, а также правильно выработанные и прочно усвоенные технические навыки.

Первые серьезные шаги в решении этих задач целесообразно начинать в тренировочных группах и продолжать активную инструкторскую и судейскую практику на всех последующих этапах подготовки.

Задачи, решаемые в этом разделе подготовки, постоянно изменяются с повышением возраста, стажа и уровня спортивной квалификации.

Тренировочные группы.

- привитие навыков организации и проведения тренировочных занятий в младших группах;
- овладение терминологией тенниса и применение ее на занятиях;
- овладение основами методики построения тренировочного занятия - подготовительная, основная и заключительная часть;
- развитие способностей наблюдения за выполнением упражнений, игровых технических приемов и выявления ошибок, умение их исправлять;
- самостоятельное составление планов тренировок, ведение дневников самоконтроля, анализ тренировочных и соревновательных нагрузок;
- изучение основных правил соревнований, систем проведения, ведения протоколов соревнований. Судейство командных, одиночных и парных соревнований.

Группы совершенствования спортивного мастерства.

- проведение тренировочных занятий в группах начальной подготовки;
- ведение журнала, составление конспекта занятия;
- проведение занятия по общей физической подготовке, проведение разминки;
- помощь тренеру в обучении технике тенниса, самостоятельное составление комплекса тренировочных заданий для различных частей тренировки – подготовительной, основной и заключительной частей;
- подбор упражнений для совершенствования технических приемов, индивидуальная работа с младшими товарищами по совершенствованию техники;

- судейство соревнований в роли судьи на вышке, секретаря;
- выполнение требований на присвоение звания инструктора по спорту и судейского звания по спорту.

Группы высшего спортивного мастерства.

- проведение занятий в тренировочных группах;
- самостоятельное проведение занятий по собственному конспекту по любому разделу подготовки;
- помощь тренеру в проведении тренировочных занятий в наборе;
- индивидуальная работа по технико - тактическому плану с младшими группами;
- судейство соревнований в школе в качестве главного судьи и главного секретаря;
- выполнение требований на присвоение и судейского звания судьи 1-ой категории.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта стрельба из лука.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта стрельба из лука

Физические качества	Уровень влияния
Скоростные способности	2
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	3
выносливость	2
гибкость	2
Координационные способности	3
телосложение	1

Условные обозначения:

3-Значительное влияние

2-среднее влияние

1-незначительное влияние

Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки:

На этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям стрельбой из лука;
- улучшение всесторонней физической подготовленности;
- развитие специальных физических качеств;
- обучение основным техническим действиям и тактическим комбинациям;
- динамика прироста индивидуальных показателей физической подготовленности спортсменов;
- уровень освоения основ техники в стрельбе и лука.

На тренировочном этапе:

- состояние здоровья, уровень физической подготовленности спортсменов;
- динамика роста уровня специальной физической и технико-тактической подготовленности в соответствии с индивидуальными особенностями;
- уровень освоения объёмов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки по стрельбе из лука;
- результаты участия в физкультурно-спортивных соревнованиях.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- уровень общего и специального физического развития и функционального
- состояния организма спортсменов;
- качество выполнения объёмов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных Программой спортивной подготовки по стрельбе из лука и индивидуальным планом подготовки;
- динамика спортивных достижений, результаты выступлений в официальных всероссийских соревнованиях.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- совершенствование индивидуального технического стиля, его ведущих технических элементов;
- повышение уровня развития силовых качеств, осуществление интегральной подготовки;
- развитие способности к анализу теоретических аспектов тренировочной и соревновательной деятельности.
- качество выполнения спортсменами объёмов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки по стрельбе из лука и индивидуальным планом подготовки;
- динамика спортивных достижений, результаты выступлений в официальных всероссийских и международных соревнованиях.
- увеличение длительности удержания спортивной формы.

4.2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

На этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям стрельбой и лука;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта стрельба из лука;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта стрельба и лука.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

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

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

На этапе высшего спортивного мастерства:

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

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта стрельба из лука;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта стрельба и лука;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурно - спортивных мероприятий (Приложение 1) и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

4.3. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Цель контроля — оптимизировать процесс спортивной подготовки спортсмена на основе объективной оценки различных сторон его подготовленности.

Контролируется выполнение запланированного содержания спортивной подготовки на каждом ее этапе через выяснение состояния различных сторон подготовленности спортсменов (физической, технической, тактической).

Принято выделять три вида контроля: этапный, текущий и оперативный.

Этапный контроль позволяет подвести итоги учебно-тренировочной работы за определенный период: в течение нескольких лет, года, макро цикла или этапа.

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, которые являются следствием нагрузок серии занятий тренировочных или соревновательных микроциклов.

Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний — срочных реакций организма спортсмена на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий или соревнований.

Самоконтроль также входит в систему контроля за эффективностью спортивной подготовки.

Средства и методы контроля могут носить педагогический, психологический и медико-биологический характер.

Виды контроля за эффективностью тренировочных занятий по общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.

4.4. КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Комплекс контрольных упражнений (Итоговая аттестация) необходимо принимать для учета и анализа работы, подготовки спортсмена по окончании года обучения. При организации и проведении итоговых аттестаций рекомендуется: осуществлять прием нормативов примерно в одно и то же время суток, при одинаковых погодных условиях.

Лица, проходящие спортивную подготовку, освоившие полный курс за год программы спортивной подготовки допускаются для сдачи итоговой аттестации (комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки). Оценка показателей общей физической подготовленности и специальной подготовки проводится в соответствии с контрольно-переводными нормативами по стрельбе и лука в соответствии с периодом обучения Лица, проходящие спортивную подготовку успешно сдавшие аттестацию по итогам года переводятся на следующий этап (год) подготовки.

Методические указания по организации

Тестирование проводится в начале и конце учебного года.

Перед выполнением тестирования тренер объясняет занимающимся цель тестирования, методику выполнения данного теста и критерии его оценки. Перед тестированием должна быть проведена разминка. По окончании занятия или же на следующем занятии тренер-преподаватель доводит до воспитанников результаты тестирования и даёт им рекомендации.

Программа тестирования представлена физическими упражнениями, которые сгруппированы по признаку основных физических качеств и позволяют объективно и

всесторонне проверить развитие физических способностей: **силовые, скоростные, к выносливости и координации**. Таким образом, тестирование состоит из нескольких упражнений в зависимости от возраста, (по одному на каждую группу физических способностей).

Скоростно- силовые качества

Прыжок в длину с места

Выполняется с места двумя ногами от стартовой линии с махом рук. Длина прыжка измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего касания ногами или любой частью тела. Участнику предоставляется три попытки.

Поднимание туловища

Выполняется на гимнастических матах из положения «лежа на спине» руки за головой, локти разведены в стороны, касаются гимнастического мата, ноги согнуты в коленных суставах под углом 90 градусов, ступни ног закреплены. По команде «Марш!» учащийся выполняет наклон вперед до касания локтями коленей и возвращается в и.п. до касания лопатками гимнастического мата. Учитывается количество раз до отказа.

Подтягивание на перекладине

1. Перед подтягиванием следует принять правильно положение виса на турнике — хват средний (принято считать расположение рук на турнике *приблизительно на ширине плеч*). При подтягивании таким хватом нагрузка на мышцы спины и рук распределяется практически равномерно. Ноги скрещены друг с другом и согнуты под углом 90 градусов(это исключает рывки ногами). Пауза между подтягиваниями не более 5с.
2. Не дергаться на турнике (не помогать себе ногами и тазом подымать тело вверх, а осуществлять подтягивания **только силой мышц**, рук и спины).
3. Не подтягиваться на турнике быстро.
4. При подтягивании стараться использовать правильную технику дыхания : начало подтягивая ВДОХ, окончание ВЫДОХ.

Бросок. Расстояние броска измеряется как расстояние от внешней ограничительной линии до точки падения мяча. Выполняется 2 попытки , засчитывается лучший результат.

Быстрота

«Челночный» бег 3x10

Проводится на ровной дорожке длиной не менее 12-13 м. Отмеряют 10-метровый участок, начало и конец которого отмечают линией (стартовая и финишная черта). За каждой чертой - два полукруга радиусом 50 см с центром на черте. На дальний полукруг за финишной линией кладут кубик (5 см). Участник становится за стартовой чертой и по команде «марш» начинает бег в сторону финишной черты; обегает полукруг, берет кубик и возвращается к линии старта. Затем кладет кубик (бросать не разрешается) в полукруг на стартовой линии и снова бежит к дальней — финишной - черте, пробегая ее. Учитывается время выполнения теста от команды «марш» до пересечения линии финиша.

Требования к порядку перевода с этапа на этап по программам спортивной

подготовки.

НОРМАТИВЫ

ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки

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

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ
(ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ)**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Челночный бег 3 x 10 м (не более 9,5 с)	Челночный бег 3 x 10 м (не более 10,0 с)
Скоростно-силовые качества	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 4,0 м)	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,5 м)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 35 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 30 раз)
Выносливость	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 13 раз)	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 11 раз)
Техническое мастерство	Удержание лука в натянутом положении в позе изготовки (с) (не менее 18 раз)	Удержание лука в натянутом положении в позе изготовки (с) (не менее 15 раз)
	Натяжение лука до касания	Натяжение лука до касания

	тетивой подбородка, (не менее 8 раз)	тетивой подбородка, (не менее 8 раз)
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 190 см)	Прыжок в длину с места (не менее 155 см)
	Подтягивание на перекладине, раз (не менее 6 раз)	Подтягивание на перекладине (не менее 4 раз)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 35 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 30 раз)
	Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы в положении сидя (не менее 7,5 м)	Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы в положении сидя (не менее 4,5 м)
Выносливость	Удержание растянутого лука в позе изготовки (не менее 40 с)	Удержание растянутого лука в позе изготовки (не менее 35 с)
	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 18 раз)	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 17 раз)

Спортивный разряд

Кандидат в мастера спорта

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО
МАСТЕРСТВА**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Удержание растянутого лука в позе изготовки (не менее 45 с)	Удержание растянутого лука в позе изготовки (не менее 40 с)
	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 24 раз)	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 21 раз)
Техническое мастерство	Растягивание лука до щелчка кликера не производя выстрел удерживать мушку в центре мишени в течении (3 с) (не менее 30р)	Растягивание лука до щелчка кликера не производя выстрел удерживать мушку в центре мишени в течении (3 с) (не менее 20р)
	Выполнение выстрела с паузой в одну секунду между сигналом кликера и выполнения выпуска (не менее 30р)	Выполнение выстрела с паузой в одну секунду между сигналом кликера и выполнения выпуска (не менее 20р)
Спортивный звание	мастера спорта России, мастер спорта международного класса	

Учащиеся, не выполнившие требования, установленные программой для данной спортивной группы, не переводятся на следующий этап и могут быть отчислены из спортивной школы, либо остаться на повторный курс спортивной подготовки. В том случае, если отдельные особо одаренные спортсмены достигают высоких спортивных результатов в более короткие сроки, чем указано в программе, они могут в порядке исключения переводиться на более высокие режимы тренировочной работы (т.е. в старшие группы). Для этого необходимо персональное положительное заключение врача и полное выполнение контрольно-переводных нормативов.

5. Информационное обеспечение

5.1. ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука (далее ФССП), утвержденный приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.03.2013 № 148
2. Федеральный закон от 14.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации"
3. Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 N 607, определяющих, в соответствии с Федеральным законом, условия и требования к спортивной подготовке в организациях, её осуществляющих.
4. приказ «1125 от 27 декабря 2013 г «Об утверждении особенностей организации осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта».
5. Агашин Ф.К., Горбачев Е.Г., Петросян Г.М., Романова Н.А. Применение комплекса тренажеров для подготовки стрелков из лука. - М., 1982.
6. Богданов А.И. Специальная подготовка стрелка из лука. - М.: ФиС, 1971.
- 7.. Володина И.С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. - М: РГАФК, 1995.
8. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. Москва, 1983, ФиС, с.174.
9. Гордиенко Г.А. Методический сборник по стрельбе из лука. М., 2003.
10. Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. - М.: РГАФК, 1997.

5.2. Перечень аудиовизуальных средств с учетом специфики стрельбы из лука.

1. Видеозаписи официальных соревнований с участием сильнейших спортсменов.
2. Презентации по различным темам: антидопинг, технология спорта, подготовка лучника, профилактика травматизма в спорте, история стрельбы из лука.

5.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования в образовательном процессе.

Международные:

Международная Федерация стрельбы из лука – worldarchery.org

ВАДА (Всемирное антидопинговое агентство) – «<http://www.wada-ama.org>»

Всероссийские:

Министерство спорта Российской Федерации – «<http://www.minsport.gov.ru>»;

Олимпийский Комитет России – «<http://olympic.ru>»

Федерация стрельбы из лука России – «<http://archery.ru>»

РУСАДА (Независимая Национальная антидопинговая организация) – «<http://www.rusada.ru/>»

Региональные:

краевая федерация стрельбы из лука

- news.sportbox.ru
- www.sport-express.ru/boxing/