

Иванова Алиана-Чээнэ Андреевна
Тренер-преподаватель по стрельбе из лука
МБУДО "Детско-юношеская спортивная школа
" МР "Нюрбинский район" РС(Я)

На тему: ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЛУЧНИКОВ
НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЛУЧНИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Нюрба 2025

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 3 |
| ГЛАВА I. СИСТЕМА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ЛУЧНИКОВ..... | 4 |
| 1.1. Особенности построения техники на начальном этапе | 4 |
| 1.2. Базовая техника стрельбы из классического лука..... | 6 |
| 1.3. Основы техники стрельбы из блочного лука..... | 10 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В нынешнее время возросли не только результаты в стрельбе из лука, но и улучшился сам процесс обучения стрелков. Так как начальное обучение является той базой, на которой впоследствии строится спортивное мастерство, тренерам следует в большей степени обратить внимание на подготовку начинающих спортсменов и доведения их до уровня спортивного совершенствования.

Сейчас в нашей Республике происходит смена поколений, и стрелков с хорошо поставленной техникой крайне мало. Эту проблему упускают в основном на этапе начальной подготовки и спортивной специализации, так как формируется базовая техника спортсменов.

В основном, это связано с не полным представлением спортсмена, поставленным ему задачи, или же личный тренер использует сложные способы объяснения какой-либо заданной ему задачи. Ошибка, которая сначала является не значительной, но на спортсмене высшего спортивного мастерства во время выступления на ответственных соревнованиях, в момент наивысшего проявления стресса, проявиться самый уязвимый элемент в технике, которая не была искоренена в этапе начальной подготовки. Данная выпускная квалификационная работа сделана на исследовании основных ошибок техники стрельбы из лука на этапах начальной подготовки.

В настоящее время среди работ отечественных и зарубежных авторов, исследующих различные методики подготовки спортсменов в дивизионе блочного и классического лука, мы выявили недостаточность литературной информации, а также исследований по подготовке стрелков из лука на начальном этапе.

ГЛАВА I. СИСТЕМА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ЛУЧНИКОВ

1.1. Особенности построения техники на начальном этапе

В процессе обучения необходимым движениям в стрельбе из лука более существен неправильная техника, так как она может сыграть ключевую роль во время соревновательного процесса. Это надо учитывать не только в планах физической и психической подготовки, но и при включении компенсирующих видов нагрузки на тренировочном этапе.

Существенно и то, что стрельба из лука относится также видам на концентрацию внимания, поэтому активность стрелка заметно снижена и ограничена.

Одну из важнейших предпосылок для успешного выступления лучника мы видим в умении точно выполнять и повторять движения с возможно минимальными отклонениями от нормы, что неизбежно приводит к монотонности в процессе подготовки. Всё это предполагает умелый подход к организации тренировочного процесса.

Характерной чертой этого вида спорта является также его индивидуальность, т.е. подготовка должна быть рассчитана на индивидуальные особенности каждого спортсмена, хотя соревнования проводятся и в командном зачёте. По сути дела, стрелок на соревновании решает свои задачи индивидуально, независимо от своих товарищей по команде.

Тренировка юных спортсменов так и не подведена под теоретическую базу, не существует и серьёзной теоретической концепции по этому вопросу. Для многих учёных ясно лишь одно, что тренировка в детском возрасте должна быть дозирована осторожно, нагрузки не должны превышать возможностей детского организма, а специальные упражнения не должны травмировать опорно-двигательный аппарат (это прежде всего касается силовой подготовки). Календарь соревнований, считают некоторые исследователи, не следует перегружать, во всяком случае по количеству мероприятий он должен значительно уступать взрослому.

Структура тренировки юных спортсменов на начальном этапе подготовки, по их мнению, в принципе аналогична структуре тренировки взрослых спортсменов, однако требования должны быть значительно снижены.

Тренировка детей — это не копия тренировки взрослых со значительно сниженным объектами: тренировка должна обладать в корне отличительными признаками, а именно:

- систематически изменяющимися требованиями и целевыми установками.

- приспособления характера и методов тренировки к психофизическим особенностям развития детского организма.

- периодизация тренировочных занятий, которые планируются в соответствии со школьными нагрузками и семейными предпосылками.

На основании названных выше принципов мы пытаемся создать модель тренировки для спортсменов-лучников в стрельбе из лука. Которая могла бы оказать реальную практическую помощь тренерам и спортсменам. Необходимость такой модели, на наш взгляд, вызвана ещё и тем, что до сих пор в этом виде спорта подготовка в юном возрасте носила, как правило, случайных характер.

1. Цель тренировки – возраст с 11-13 лет

- развитие координационных качеств.
- формирование специфических данному виду спорта основ техники.

2. Цель тренировки – возраст с 11-13 лет

- совершенствование технических форм
- введение специальных тренировочных форм
- дополнительный вид спорта
- начало соревновательной деятельности

3. Цель тренировки возраст с 13 – 18 лет

- развитие моторных основ.
- стабилизация техники.
- повышение объёма нагрузки.
- регулярное участие в соревнованиях.
- возраст, предполагающий к достижению высокого результата

Говоря о возрасте, в котором предпочтительно начало занятий тем или иным видом спорта, мы советуем учитывать следующие критерии:

1. Требования, предъявляемые к спортсмену в данном виде спорта.
2. Закономерности развития функциональных особенностей организма.
3. Индивидуальный темп развития.

В юном возрасте основная целевая установка тренировочных занятий - разносторонняя основополагающая подготовка – которая должна базироваться на принципах, важнейшим из которых является методический, когда координационные качества ребёнка определяют темп целевых установок, качество приспособляемости моторных данных и уровень технической подготовки.

Уровень координационных качеств достигает наибольшей интенсивности на 11-12 году жизни ребёнка - степень совершенствования этих качеств приближается к 75% от максимальной.

Поэтому в начальном этапе подготовки юных лучников всё же больше внимания надо обращать на развитие координационных качеств, поскольку тренировка на выносливость и возрастающие нагрузки способствуют повышению уровня общефизической подготовки.

1.2. Базовая техника стрельбы из классического лука

В технике стрельбы из лука необходимо придерживаться некоторым правилам. Чтобы хорошо стрелять из лука, нужно получить основные знания и навыки, которые определяют степень владения техникой.

Захват тетивы

Захват тетивы осуществляется, когда пальцы складываются вокруг нее, формируя крюк и устанавливая первую постоянную точку отсчета в системе «лучник-лук». Лучник контактирует с луком только в двух местах: упором лучной руки и крюком на тетиве тянущей руки. Эти две точки играют критическую роль, и любые ошибки в других аспектах техники сразу же отразятся на них. Вся сила, происходящая от лука, передается через крюк из пальцев на тетиве и упор лучной руки. Неверное расположение пальцев на тетиве может вызвать болезненные мозоли, раздражение и загрузление кожи. Тщательное внимание к захвату тетивы не только обеспечивает точность стрельбы, но и гарантирует долговечность спортивного достижения.

Часто недооцениваемым аспектом захвата является ориентация «вверх» пальцев, особенно указательного и среднего. При боковом взгляде на захват тетивы, ноготь указательного пальца должен быть слегка поднят вверх. Многие лучники делают обратное, что снижает контроль и давление указательного пальца на тетиву.

Только когда палец захватывает тетиву «вверх», он оказывает нужное давление в правильном направлении для оптимального выпуска. Улучшение этой техники помогает избежать распространенных проблем, таких как нестабильное давление на тетиву и соскальзывание тетивы с пальцев. Чтобы лучше понять, помните, что давление тетивы должно чувствоваться в нижней части указательного пальца, ближе к среднему пальцу. Сжатие разделителя напальчника между указательным и средним пальцами помогает правильному положению указательного пальца. Захват «вверх» также обеспечивает необходимое пространство между указательным и средним пальцами, чтобы избежать контакта с хвостовиком стрелы.

Важным аспектом захвата является соотношение между положением тетивы и суставами пальцев, которые тянут тетиву. Особенно важно правильное положение

указательного пальца, так как оно определяет положение других пальцев. Тетива должна быть расположена на расстоянии 2-4 миллиметров за крайним суставом указательного пальца, ближе к ногтю. После установки крюка на тетиве, она не должна сдвигаться в пальцах. Положение тетивы непосредственно на последнем суставе указательного пальца может вызвать болезненные ощущения и образование мозоли. Захват средним пальцем тетивы прямо на суставе не вызывает таких проблем, однако более глубокий захват усложняет выпуск. Положение тетивы на указательном пальце должно быть одинаковым для всех лучников, но позиция среднего и безымянного пальцев зависит от их длины. При правильном положении тетивы на указательном пальце, средний палец займет позицию на суставе или немного за ним, ближе к ладони. Если тетива расположена за суставом среднего пальца (что чаще встречается у мужчин), это может вызвать образование мозоли. Рекомендуется использовать увлажняющие средства для предотвращения сухости кожи и периодически обрезать ороговевшие участки.

Ощущение онемения, покалывания и острая боль в руке, которая тянет тетиву, – все это является признаками неправильного положения пальцев на тетиве или неправильного распределения давления на нее. Также эти симптомы могут быть вызваны слишком тонким материалом напальчника. При выборе напальчника важно учитывать его способность поддерживать и защищать кожу, предотвращая ее раздражение и травмы. Даже небольшое изменение положения тетивы на одном из пальцев может сделать разницу между чувством боли и комфортом во время стрельбы.

Лучная рука

Лучная рука направляется к мишени, обеспечивая стабильность выстрела. Можно представить, что рука подобна пролету моста: крепкая, надежная и связанная с твердым фундаментом. Как и остальные компоненты выстрела, лучная рука опирается на силу, исходящую из центра тела лучника. Ее позиционирование должно обеспечивать активное участие всего тела в прицеливании.

Рассмотрение лучной руки стоит начать после того, как кисти рук займут свои позиции на тетиве и упоре лука, непосредственно перед процессом натяжки. Лучник начинает переход к натяжке, разгибая лучную руку, опуская изгиб локтя от тетивы и выталкивая лучное плечо вперед. При достижении позиции натяжки лук должен быть направлен вниз под углом около 45 градусов. Представьте, что вы пытаетесь достать до чего-то прямо перед вашей лучной рукой, при этом сохраняя положение тела. В верхней части дельтовидной мышцы может ощущаться растяжение, особенно у новичков. Если такого ощущения нет, значит, усилие недостаточно, и руку нужно вытянуть на

максимальное расстояние от тела. Раньше лучникам рекомендовали держать лопатку лучной руки опущенной и отведенной назад, однако это ограничивает движения при растяжении и расширении. Вытягивание руки вперед насколько это возможно обеспечивает свободу движения и помогает создать устойчивую и легко повторяемую позицию.

Изготовка

После захвата тетивы пальцами и установки руки на рукоятке лучник переходит к позиции изготовки. Этот этап происходит до поднятия лука и включает окончательную проверку всех аспектов: положения ног, баланса, положения корпуса, захвата тетивы и упора. В позиции изготовки лучник акцентирует внимание на ключевых элементах стойки – плечах и голове.

Прежде всего, лучник должен полностью повернуть голову к мишени и закрепить ее в этом положении, которое не должно изменяться, это крайне важно. Сразу после этого, или одновременно, если лучник способен сделать это правильно, он поворачивает корпус так, чтобы бедра оставались открытыми к мишени под углом 20-25 градусов, а плечи выравниваются на мишень. Руки на тетиве и упоре остаются в неизменном положении. Этот этап удобно выполнять с согнутыми руками и держа лук около пояса.

Положение головы

Контроль положения головы, ее наклона и поворота, может показаться простым, но для многих лучников это представляет сложность. После захвата тетивы, установки руки в упор и выравнивания плеч к мишени, лучник должен повернуть голову к мишени, сосредоточиться на ней и не менять положение головы. Несмотря на сложности, лучник должен научиться контролировать отдельные части своего тела независимо от других.

Многие спортсмены изменяют положение головы сразу же, как только начинается подъем рук с луком к мишени и их растягивание. У некоторых вызывает дискомфорт при прицеливании перемещение головы. Однако поворот головы к мишени не должен отводить плечи от линии прицеливания. При растягивании лука, вращение плеч не должно вызывать движения головы. Голова должна оставаться неподвижной, словно скала, не поддаваясь движениям ниже нее.

Положение тела

Подобно восточным единоборствам, правильная позиция тела лучника направляет силу внутрь "ядра" его тела, прежде чем она будет высвобождена сильно и точно. В упрощенном понимании термина "положение тела" включается описание спины, плеч, бедер и общего расположения тела.

Первым ключевым аспектом в позиции тела лучника являются опущенные и немного наклоненные вперед бедра. При правильном выполнении этого движения ноги

будут прямыми, без изгиба в коленях. Важно не сгибать и не напрягать колени, чтобы избежать ненужного напряжения в теле. Для корректной установки бедер необходимо слегка наклонить их вперед и представить, что вы держите монету между ягодицами. Брюшные мышцы должны быть слегка напряжены. Во время стрельбы это поможет выпрямить живот, устраняя изгиб в нижней части спины.

Вторым ключевым элементом в позиции тела является использование мышц брюшного пресса для удержания грудной клетки внизу. Часто лучник теряет контроль над мышцами живота и позволяет грудной клетке подниматься вместе с руками при подъеме лука. Это препятствует правильному выстрелу, так как сила исходит из центра тела. Во время тренировок полезно следить за положением грудной клетки в зеркале.

Для лучника крайне важно ощущать силу и мощь своего тела глубоко внутри живота, ниже уровня талии. Это связано с активацией мышц спины и глубоких брюшных мышц, которые обеспечивают возможность "расширения" во время вытягивания стрелы из-под кликера.

Поддержание правильного положения тела требует особого внимания. Во время обычных тренировок брюшные мышцы испытывают значительную нагрузку, и многие лучники необходимым образом компенсируют это усилие. Часто это проявляется в микро приседах с наклоном вперед в области пояса. Чтобы избежать этого, можно представить, что кто-то давит руки на ваши рёбра, направляя их прямо вниз. Таким образом, центр силы останется над ступнями, без наклона вперед или назад.

Одной из наиболее распространенных причин неправильного положения тела является "вогнутая" спина. Когда лук поднимается в мишень, плечи поднимаются, а брюшные мышцы расслабляются. Это может привести к таким проблемам, как поднятый локоть при полной растяжке лука. Важно помнить: если грудь поднимается, то поднимаются и плечи, что может нарушить связь с сильными мышцами в области груди и спины. Правильное опущение груди также приводит к тому, что край лопатки тянется вниз под действием активных мышц спины. Такое движение, связанное с плечом и луком, помогает опустить локоть при полной растяжке лука, обеспечивая оптимальное применение силы параллельно стреле.

Положение рук при растяжении лука

Рука, держащая лук, поднимается относительно тела под углом примерно 90 градусов, в зависимости от дальности стрельбы. Она активно участвует в растяжении лука и направляет его на цель. Эта рука сопротивляется давлению, возникающему при

растяжении лука, и испытывает эластичность лука при освобождении тетивы и разгибании плеч. В процессе статической работы она помогает не только в растяжении лука, но и в наведении и удержании его на цель во время прицеливания.

Положение различных частей левой руки относительно плоскости выстрела должно соответствовать следующим требованиям:

1. Давление кисти на рукоять лука должно быть в плоскости выстрела, и точка приложения к ручке должна оставаться постоянной от выстрела к выстрелу.

2. Руки не должны мешать свободному прохождению тетивы во время стрельбы до тех пор, пока стрела полностью не покинет лук.

3. Положение левой руки должно обеспечивать максимальное растяжение лука спортсменом и способствовать прохождению тетивы в момент выстрела.

Положение левой руки и ее отношение к плоскости выстрела влияют на степень напряжения мышц плечевого пояса. Чем дальше ось сустава от плоскости выстрела, тем больше нагрузка на мышцы при удержании растянутого лука. Следовательно, желательно приблизить руку к направлению стрелы, если это возможно.

Растягивание лука – это одно из наиболее узнаваемых движений. Когда слышат фразу "стрельба из лука", многие сразу представляют себе растягивающее движение, с одной рукой тянущей тетиву, а другой держащей лук. В техническом плане растягивание лука представляет собой динамическое распределение усилий в спине, вызванное поворотом плеча и области лопатки вокруг головы, что приводит к изменению положения тетивы и стрелы на расстояние длины растяжки. В технике, описываемой в этой книге, растягивание начинается с позиции предустановки и заканчивается в позиции загрузки. Это одно из самых крупных и важных движений, которые делает лучник.

Понимание концепции кругового движения критически важно для контроля мышц во время растягивания лука. Распределение усилия мышц спины в пропорции 60/40 в позиции предустановки служит начальной точкой для работы мышц на этапе растягивания лука. Распределение нагрузки от руки на спину должно быть плавным, чтобы не нарушать движения вращательного растягивания.

1.3. Основы техники стрельбы из блочного лука

Техника стрельбы из блочного лука состоит из следующих элементов:

1. Поза спортсмена - включает в себя расстановку стоп, положение коленных и тазобедренных суставов, положение туловища, плечевого пояса и головы. Также важным является захват лука левой кистью и положение правой руки, которая растягивает тетиву.

2. Процесс прицеливания.

3. Управление моментом спуска.

4. Действие расширения (Дотяг).

5. Контроль дыхания.

Ключевым показателем мастерства стрелка является точность попаданий в цель. Близкое расположение отверстий от стрел на мишени достигается через однородное выполнение всех элементов техники стрельбы. Важно, чтобы начинающий стрелок осознавал это и не фокусировался исключительно на центре мишени. Точность стрельбы в цель достигается последующей коррекцией прицела, но это не является частью основной техники стрельбы.

Изготовка стрелка

Подготовка стрелка с лука определяется позицией ног, туловища, рук и головы лучника. Для новичков важно правильно установить каждый элемент стрельбы.

Рассмотрим каждый аспект подготовки отдельно:

1. Позиция ног является основой стойки стрелка и определяет его устойчивость. Существует три основных типа позиций: "Открытая", "Средняя" и "Закрытая". Наиболее распространены "Открытая" и "Средняя" позиции, которые обеспечивают устойчивость туловища и бедер путем скручивания тела, создавая надежную базу для стрельбы. Обычно лучник (правша) стоит слева от цели, и его ноги должны быть выпрямлены, так как стрельба происходит в вертикальном положении.

Напряжение соответствующих мышц создает минимальное количество внутренних движений в нижних конечностях и нижней части туловища, что означает, что движения в суставах (лодыжка, колено, бедро) должны быть минимальными. Выбор определенного варианта зависит от индивидуальных особенностей лучника и в основном определяется положением тела относительно линии цели, которое, в свою очередь, определяется положением стоп.

2. Позиция туловища стоит отметить, как первоочередный элемент техники лучника. Критически важно почувствовать силу и энергию своего тела глубоко внутри живота, ниже уровня талии. Связь между мышцами спины и глубокими брюшными мышцами - это именно та сила, которая позволяет "расширяться", когда стрела выходит из-под напряженной тетивы. Распространенной проблемой у лучников с изгибом в поясничной области является поднятый локоть при полном растяжении лука. Важно помнить: если грудь поднимается, то и плечи поднимаются вместе с грудной клеткой, теряя связь с сильными мышцами грудного отдела позвоночника, особенно с

трапецевидной мышцей. Если грудь правильно опущена, то и край лопатки опускается за счет активации мышц спины. Поскольку мышцы лопатки связаны с плечом, а плечо - с рукой, держащей лук, опускание лопатки также позволяет полностью растянуть лук, обеспечивая оптимальное приложение усилий - параллельно направлению стрельбы.

Положение тела должно обеспечивать биомеханическую поддержку и сохранять ее на протяжении всего выстрела. Поэтому работа мышц тела должна быть как можно менее изменчивой, что требует постоянной тренировки. Определение положения тела зависит от расположения его ключевых точек, таких как брюшная полость, таз и оси, проходящие через бедренные суставы.

Положение кисти на рукоятке

Существует множество методов удержания рукоятки лука, и каждый часто считает свой подход наиболее эффективным. Однако такая оценка различных вариантов хвата может быть ошибочной.

Хват - это способ, которым левая кисть удерживает рукоятку лука. Лук держится между большим и указательным пальцами в "вилке", причем степень контакта большого пальца с рукояткой может различаться у разных лучников. Важно отметить, что во время выстрела лук не следует сжимать кистью; кисть должна просто упираться в рукоятку - поэтому это место контакта называется упором.

Площадь контакта между рукояткой лука и кистью должна быть как можно меньше;

Сила, направленная при натягивании тетивы, должна проходить как можно ближе к центру лучезапястного сустава;

Мышцы, отвечающие за сгибание пальцев, должны быть как можно более расслаблены. Если они активны при удержании лука, то усилие хвата должно быть одинаковым каждый раз.

Центр приложения силы руки должен прийти всегда на одном месте рукоятки

Использование неоднородного удержания рукоятки лука приводит к значительному разбросу стрел по горизонтали. После натяжения лука пальцы левой руки не должны обхватывать и тем более сжимать рукоятку. Автоматическое увеличение сжатия рукоятки лука в ответ на выстрел и связанные с ним факторы (звук, отдача) нарушает наведение в самый критический момент - когда стрела покидает лук. Чтобы избежать этого, спортсмены часто сгибают мизинец и безымянный пальцы, размещая их на левой стороне рукоятки, а указательный и средний пальцы оставляют свободно расположенными. Чтобы

предотвратить падение лука после выстрела, широко используются "вязочки" - различные петли, соединяющие указательный/средний палец или запястье с рукояткой лука.

Правая рука лучника растягивает тетиву и удерживает ее натянутой во время прицеливания. Для предотвращения возможных травм важно следить за направлением усилия при натяжении так, чтобы оно не направлялось к лицу — это может привести к срыву с тетивы при любом релизе. Положение кисти правой руки при прицеливании различается в зависимости от типа релиза. При использовании "Т-образного" релиза кисть поворачивается так, чтобы тыльная сторона была прижата к щеке, а большой палец находился внизу. С "кистевым" релизом, закрепленным на запястье, кисть не поворачивается, а ладонь остается горизонтальной.

Важно не зафиксировать лучезапястный сустав при использовании любого релиза. Сгибание сустава лучезапястного соединения необходимо только при натяжении тетивы, поэтому его фиксация с помощью мышц предплечья затрудняет работу пальца, отвечающего за спуск. У неопытных стрелков при нажатии на спусковую кнопку релиза часто наблюдается сжатие корпуса релиза и сгибание лучезапястного сустава. Эта ошибка, известная как "дерганье", вызывает ускоренное нажатие на спуск в момент прохождения мушки через центр мишени и приводит к увеличению разброса стрел по мишени.

При прицеливании, локоть правой руки поднимается вверх и направляется за спину, а стрелок сосредотачивается на ощущениях в области нижней части правой лопатки. Одна из наиболее распространенных ошибок, которую допускают стрелки на всех уровнях подготовки, называется "складывание". Это происходит, когда стрелок, сосредоточившись на стабилизации положения, прицеливании и нажатии на спуск, теряет контроль над стабильностью своего положения. Под воздействием натяжения лука начинаются изменения в плечевом поясе: левая рука движется вправо, правый локоть опускается вниз и вправо, кисть с релизом выдвигается вперед. Одним из признаков "складывания" является выдвигание наконечника стрелы относительно полочки в сторону мишени. Это обычно приводит к отклонениям вправо при выстреле. Чтобы противодействовать этому, используется техника "дотяг". Суть ее заключается в том, что во время прицеливания и удержания растянутого лука стрелок производит нажатие на спуск релиза, одновременно тянущий правую руку назад и влево. Это позволяет продолжить растягивание лука и сохранить стабильность положения. В момент выстрела кисть с релизом смещается назад, в направлении, противоположном вылету стрелы.

Прицеливание

Голова указатель для наведения естественным движением поворачивается влево. Опускание головы вперед и назад, к правому плечу, наведение «исподлобья» недопустимо. При правильно подобранной по длине тетиве лука и полностью вытянутой левой руке струна полностью растянутого лука должна касаться кончика носа, в этом случае расстояние до пип-сайта оптимально. Если стрелку приходится вытягивать шею навстречу тетиве при прикладке и наведении, ему необходимо увеличить длину тетивы лука. В частности, для этого можно поэкспериментировать с установкой или изменением длины петельки на тетиве или релизе. В случае если тянуть тетиву увеличить невозможно, а стрелять здесь и сейчас необходимо, лучше стрелять с согнутой в левом локте рукой. При полностью растянутом луке пип-сайт располагается перед глазом стрелка. В середину отверстия пип-сайта стрелок размещает мушку прицела и наводит ее в центр мишени. При наведении необходимо резко видеть мушку, а не мишень. С помощью пузырька уровня, который часто крепится под линзой скопа, контролируется вертикальность оружия, его наклон влево или вправо вызывает соответствующее отклонение стрел от центра мишени с одновременным снижением точки попадания.

Управление спуском

Неподвижность наведенного в цель лука — результат взаимного уравнивания многих действующих на оружие сил. Изменение силы, хотя бы в одном из звеньев, вызывает нарушение неподвижности, а, соответственно, и наводки. Изменение мощности, хотя бы в одном из элементов, вызывает нарушение неподвижности, а, следовательно, и наводки. При нажатии на курок релиза усилия, действующего на него пальца, не должны сопровождаться изменением напряжения мышц, участвующих в удержании релиза.

В связи с особенностями человеческого организма строго изолированная работа одного из пальцев кисти возможна только при относительно медленном развитии усилий. Быстрое движение пальца неизбежно сопровождается большей или меньшей активностью других мышц предплечья, поскольку они непосредственно участвуют в удержании тетивы наведенного в цель оружия.

Последовательность выполнения выстрела такова: полностью завершив наводку лука, уточняя прицеливание, медленно и плавно наращивают давление на курок релиза, согласуя это действие с видимой картиной прицеливания. При правильном положении мушки усилие увеличивают, при ухудшении прицеливания давление на курок замедляют. Выполнение таких согласованных действий осложняется тем, что лук в большей или меньшей степени непрерывно колеблется. В результате ровная мушка отклоняется в сторону от области прицеливания, останавливаясь в центре желтого пятна мишени лишь на короткое время, в течение которого стрелок и должен завершить плавное нажатие на курок релиза и выполнить выстрел.

Стрелок плавно, постепенно и равномерно наращивает давление на курок, не медленно, а именно плавно, без рывка. Если при этом он начинает ощущать нарушение в изготовке, стеснение дыхания, плохую видимость, выстрел необходимо отложить. После небольшого отдыха попытка произвести выстрел повторяется.

Расширение (Дотяг)

Расширение (Дотяг) — это последний элемент выстрела, контролируемый лучником, поэтому он так важен. Заданные мышцами спины, отодвигают руку от тетивы. Так же, как мышечное усилие в нужное время, чтобы расслабить пальцы при отпускании, невозможно контролировать силу и направление непрерывного движения.

Освобождение и продолжение - только ответ тела на направление и силу, данную расширением. Когда лук полностью растянут, для лучника нет ничего важнее, чем внимание к контролю над силой и направлением расширения.

Многие отличные лучники игнорируют советы из предыдущих глав, но поддерживают точный контроль и баланс при расширении. Лучник может полностью растянуть лук любой техникой, и, если он правильно пройдет расширение, он получит хорошее количество очков.

Управление дыханием

В период дыхания спортивный лук перемещается. Осуществить в этих условиях точный выстрел невозможно. Поэтому важно задерживать дыхание. Задерживают дыхание после завершения грубой наводки оружия на полу-вдохе, полу-выдохе или в так называемой дыхательной паузе, метод задержки дыхания должен быть одинаковым на протяжении всего процесса стрельбы (от выстрела к выстрелу).

Это основные аспекты методики стрельбы и способы их выполнения. В заключение необходимо отметить еще одно важное условие правильного выстрела. Спортсмен не должен ожидать выстрела как сигнала к завершению работы. Стрелку нужно продолжать работу по осуществлению выстрела еще некоторое время после того, как он уже произошел

(1-2 секунды для новичков). Необходимо сохранять устойчивость, удерживать задержанное дыхание, не изменять положение головы и целящегося глаза. Ясное понимание продолжения работы после выстрела позволит избежать влияния изменения тонуса мышц, удерживающих оружие, сдвига тела стрелка при покидании стрелы из оружия. Наиболее распространенные ошибки, связанные с ожиданием выстрела: изменение положения головы, стремление скорее увидеть результат попадания, стрелок отклоняет голову от линии прицеливания; левая рука с луком опускается — стрелок "бросает" руку; пальцы левой кисти прижимают опору лука в момент выстрела.

