

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- стрельба с заданием, стрельба до промаха и другие формы; – прикидки, контрольные стрельбы на результат; – выполнение тренировочных упражнений по условиям соревнований; – турниры, товарищеские встречи;
- квалификационные и календарные стрельбы; – выполнение установочных и разрядных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменение освещения (переменная облачность), направление и силы порывов ветра;
- подбор патронов; экипировка;
- правила соревнований: общие положения и определяющие условия выполнения избранного упражнения;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- особенности выполнения выстрела одним патроном
-
- **Выполнение выстрела в упражнениях Спортинга – «СПОРТИНГ», «СПОРТИНГ-КОМПАКТ», «СПОРТИНГ-ДУПЛЕТНАЯ СТРЕЛЬБА»**

Упражнения Спортинга выполняются на площадках, размещение и количество которых определяется правилами соревнований в зависимости от упражнения. Упражнения Спортинга выполняются повторением выстрелов, направленных на поражение одиночных мишеней и дуплетов. Дуплеты бывают синхронные (две мишени вылетают одновременно), последовательные (вторая мишень вылетает после выстрела по первой мишени) и парные (мишени вылетают последовательно друг за другом). Мишени имеют траекторию полета слева направо, справа налево, угонную под разными углами, встречную, диагональную слева и справа, катящуюся ребром по грунту (мишени: «заяц», «белка» и другие). Стрельба проводится в основном на местности с различным рельефом (горки, овраги, лесные поляны, просеки, кустарники), напоминающим охотничьи уголья, а летящие мишени имитируют полет дичи.

Траектории полета мишеней организаторы соревнований стараются «привязать» к той местности, где проводятся стрельбы. Траектории полетов мишеней определяются правилами соревнований в зависимости от упражнения.

Изготовка

Изготовка – статическая поза, принимаемая стрелком перед выполнением выстрела. Изготовка должна обеспечивать определенное

расположение спортсмена на номере площадки относительно вылета мишени и траектории ее полета, концентрацию внимания перед подачей команды, своевременное восприятие вылета мишени и быстрое, но мягкое включение в движение «вскидка-поводка» системы «стрелок-оружие».

Система «*стрелок-оружие*» - элемент изготовления, который обеспечивает удержание ружья в позе прицеливания и поводку. Система «стрелок-оружие» включает в себя однообразие действий по удержанию ружья левой и правой руками, положению затыльника приклада в плечевой впадине, положению головы на гребне приклада, направлению взора через прицельные приспособления, образному представлению о ружье как неотделимой части ее. Умение управлять системой «стрелок-оружие», обеспечивая поводку, мышцами, не участвующими в удержании ружья, - залог точного выстрела.

Элементы изготовления:

- *ноги* – левая стопа ставится под углом 20-25° к направлению стрельбы и на полстопы выдвинута вперед, а правая – под углом 40-45°; распределять вес тела с оружием предпочтительнее равномерно на обе стопы, акцент на переднюю часть стоп; колени незначительно согнуты; стрелок должен стоять в пределах стрелкового номера;

- *туловище* – следует держать в оптимальном напряжении, слегка наклонив вперед; перед объявлением о готовности стрелок должен проверить мышечный тонус и устранить излишнее напряжение;

- *левая рука* - со свободно опущенным локтем выводится вперед и вправо, цевье лежит на ладони, между большим и указательным пальцами, ближе к последнему;

- *кисть левой руки* обхватывает цевье плотно, но без усилий, пальцы не должны находиться над прицельной планкой;

- *правая рука* - локоть опущен свободно, кисть расположена на рукоятке приклада так, чтобы указательный палец без напряжения был наложен на спусковой крючок, кисть обхватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим нажимать на спусковой крючок; между спусковой скобой и средним пальцем должен быть зазор во избежание ушиба при отдаче;

- *указательный палец* - не касаясь цевья, накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска, при нажиме было направлено вдоль оси канала ствола;

- *кисти рук* - располагаются примерно на одинаковом расстоянии от центра тяжести ружья, что исключает перенос тяжести на одну из рук, обеспечивает оптимальное управление им при поводке и более точное прицеливание; для быстрой и точной вкладки приклада в плечо допустимо некоторое смещение левой руки ближе к центру тяжести ружья или дальше от него (необходимость в этом возникает у отдельных стрелков из-за особенностей роста и длины рук);

- *голова* – лежит ровно, без наклона, опираясь щекой на гребень приклада так, чтобы ось зрения ведущего глаза совмещалась с осью прицельной планки и мушка проектировалась на середину прицельной планки

в казенной части; мышцы шеи находятся в оптимальном напряжении.

Основополагающим принципом изготовления в упражнениях СПОРТИНГА является определенное расположение стрелка на номере площадки относительно вылета одной или двух мишеней и траекторий их полета, рациональное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия, позволяющее достичь устойчивого равновесия и свободной управляемости системой «стрелок – оружие» при выполнении одного или двух выстрелов (дуплета), которые вместе обеспечивают правильное выполнение поводки и первого выстрела, переход к поводке и второму выстрелу. Особое внимание необходимо уделять координированию действий, направленных на следующее:

- принятие изготовления перед подачей команды голосом;
- выполнение вскидки, прицеливания, поводки (уверенный выход в «зону поражения») и нажима на спусковой крючок.

При изготовке стрелка перед выстрелом на каждую мишень необходимо определить:

- точку вылета мишени;
- место восприятия;
- скорость полета мишени;
- траекторию ее полета;
- место вскидки и привязки к траектории полета мишени;
- предполагаемое место выстрела.

Перед выстрелом стрелок должен сделать следующее:

- изготовиться ружьем, расположить ступни ног и тело так, чтобы в предполагаемом месте выстрела по мишени спортсмен находился в состоянии устойчивого равновесия и чтобы при отдаче во время выстрела не была нарушена система «стрелок-оружие»;

- повернуть корпус в «зону вылета» мишени в место предполагаемой вскидки ружья в мишень ровно на половину траектории ее полета; поворот корпуса вместе с ружьем осуществляется мышцами ног, колени чуть согнуты;

- повернуть голову в «зону вылета» мишени;

- направить стволы в «зону восприятия» летящей мишени, в которой определяется направление, высота и скорость ее перемещения;

- сосредоточив внимание на «зоне вылета» мишени, произнести команду на ее подачу;

- увидев мишень и определив направление и скорость ее полета, выполнить мягкую и точную вскидку ружья в «зону полета» мишени; левая рука направляет концы стволов, а правая вставляет приклад в плечо (для

стрелков, стреляющих справа);

- поворачивая корпус и удерживая ружье руками плотно в плече, глядя через прицельную планку, направить систему «стрелок-оружие» по траектории полета мишени со скоростью, немного превышающей ее скорость;

- обгоняя мишень и продолжая движение стволов по траектории, нажать на спусковой крючок; если изготовка была принята верно, то выстрел будет выполнен в предполагаемом ранее месте.

Идеальное движение системы «стрелок-оружие» относительно полета мишени то, когда прицельная линия движущегося ружья как бы подчеркивает траекторию ее полета.

Описанные требования к изготовке стрелков при выполнении упражнений СПОРТИНГА являются основными при обработке большинства мишеней.

Существуют некоторые различия в расположении опоры ног на стрелковом месте и разворота корпуса относительно полетов мишеней:

- при полете мишени примерно на уровне горизонта корпус держится прямо с небольшим наклоном плеч вперед, опора ног на обе стопы примерно одинакова;

- при изготовке на встречную мишень, пролетающую через голову или из-за головы (угонная), корпус более открыт и расположен боком относительно траектории полета мишени, а центр тяжести смещен в сторону ноги, находящейся сзади, стопы ног расположены ближе друг к другу;

- при низколетящей мишени (стрельба по «бегущему зайцу» или по мишени, летящей в овраге) центр тяжести смещен к ноге, находящейся впереди, а корпус наклонен вместе с ружьем вниз;

- при стрельбе дуплетов (поочередных выстрелов) определяются траектории и скорости полета первой и второй мишеней, предполагаемые «зоны поражения», изготовка для выполнения выстрела по первой мишени, затем «переход» на вторую мишень и выполнение второго выстрела.

Характерные ошибки в изготовке:

от плеча:

- неточная изготовка на номере относительно вылета мишени;
- голова наклонена вперед – стрелок смотрит на (через) прицельные приспособления исподлобья;
- низкое положение затыльника приклада – плечо приподнято вверх;
- затыльник приклада упирается не в плечевой выем, а в сустав;
- ружье удерживается в плече с излишним усилием;
- центр тяжести системы «стрелок-оружие» чрезмерно смещен к опорной ноге или наоборот;

во время опускания ружья к бедру:

- в момент прерывания фиксации ружья в плече изменяется положение

ГОЛОВЫ;

- одновременно с прикладом опускаются концы стволов;
- опускание приклада происходит не по кратчайшей траектории;
- приклад в изготовке опускается ниже необходимого положения;
- смещение центра тяжести на правую (левую) ногу или на пятки (носки) при выполнении подготовительного движения ружьем – опускание приклада до исходного положения;

в стартовом положении:

- положение приклада не соответствует требованиям правил соревнований, приклад в изготовке находится слишком высоко или низко;
- приклад выведен далеко вперед или отведен назад, при этом ружье удерживается выпрямленными или чрезмерно согнутыми в локтях руками, что приводит к лишним движениям при вскидке;
- приклад прижимается в район гребня подвздошной кости (должен лишь касаться);
- правый локоть опущен вниз и прижимается к ружью или чрезмерно прижат к туловищу;
- локоть левой руки чрезмерно приближен или прижат к туловищу (ружье располагается под острым углом к оси плеч, затыльник вставляется в плечевой сустав или дельтовидную мышцу); - стрелок, стремясь облегчить удержание ружья в исходном положении, уводит локоть влево, разворачиваясь левым боком вперед или отводит назад плечи, прогибаясь в пояснице;
- концы стволов ориентированы выше или ниже намеченной траектории;
- при выполнении предварительного разворота происходит смещение центра тяжести;
- предварительный разворот не совпадает с траекторией полета мишени или выполнен с подключением рук и/или смещением центра тяжести;
- положение (ориентация) стволов относительно вылета мишени не соответствует индивидуальным возможностям спортсмена по скорости реакции, характеру стартового движения;
- неоднобразная изготовка по характеру позы и мышечному напряжению;
- излишнее мышечное напряжение из-за неверного распределения центра тяжести;
- чрезмерное мышечное напряжение при ожидании вылета мишени может привести к возникновению ошибок в других элементах выстрела, например, в поводке;
- чрезмерное сгибание в пояснице и смещение центра тяжести на правую ногу или на пятки;
- прогиб в пояснице (изготовка животом вперед).

Характерные ошибки в системе «стрелок-оружие»:

- неоднобразное положение головы на гребне приклада: вытягивание вперед, наклон вправо;
- неоднобразное положение левой руки на цевье;
- локоть левой руки чрезмерно прижат или приближен к туловищу (ружье располагается под острым углом к оси плеч; затыльник вставляется в плечевой сустав или дельтовидную мышцу);
- локоть правой руки чрезмерно опущен вниз или прижат к туловищу;
- неоднобразная хватка по положению кисти;
- неоднобразная хватка по мышечным усилиям;
- отрыв щеки от приклада при нажиме на спусковой крючок;
- нарушение прикладки в момент выстрела (новичок торопится увидеть результат выстрела и приподнимает голову);
- перемещение оружия за счет рук в горизонтальной и вертикальной плоскостях во время поводки;
- неоднобразные мышечные усилия по удержанию оружия в позе прицеливания (в системе «стрелок-оружие»);
- значительные мышечные усилия при удержании оружия, выражающиеся в напряжении кистей рук, сильном вжимании ружья в плечо, прижимании головы к прикладу;
- смещение центра тяжести системы «стрелок-оружие» в процессе поводки;
- неоднобразное принятие позы прицеливания (системы «стрелок-оружие») от выстрела к выстрелу.

Вскидка

Вскидка – приведение ружья из статического положения в изготовку в положение «прицеливание», создание системы «стрелок-оружие». Стрелок выполняет движение, *одновременно* поднимая ружье, вкладывая затыльник приклада в плечо и поднося гребень приклада к щеке. Вскидка выполняется быстрым и плавным движением рук, удерживающих ружье, при этом затыльник приклада мягко вкладывается в плечевую впадину, а гребень приклада фиксируется щекой. Положение ружья в плече и головы на гребне приклада должно быть плотным, без чрезмерного прижимания.

Приняв изготовку на «зону поражения» мишени (предполагаемого выстрела), спортсмен контролирует себя и снимает излишнее мышечное напряжение, затем делает разворот на «зону вылета» мишени, переносит внимание с мушки на то место, где должна появиться мишень (смотреть на вылет мишени надо через мушку двумя глазами); после чего произносит команду на подачу мишени. Команда должна звучать достаточно громко, но без чрезмерных усилий, на естественном выдохе. Обычно подается команда «Дай». Желательно произносить такое сочетание букв, которое не приводит к чрезмерному напряжению мускулатуры лица и гортани. К моменту подачи команды концентрация внимания должна быть максимальной. Ничто не

должно отвлекать стрелка: он весь в ожидании появления мишени, весь во внимании и на вылет мишени отвечает вскидкой.

Обучение вскидке нужно начинать с разучивания исходного положения «от плеча», когда ружье находится в положении прицеливания. Сначала должны быть освоены положения ног, туловища, рук на оружии, приклада в плече, головы на гребне приклада. Затем нужно разучить опускание приклада ружья в район гребня подвздошной кости (точное место положения приклада в изготовке определено правилами соревнований). При опускании приклада нельзя ничего менять во взаиморасположении частей тела, при этом концы стволов остаются в исходном положении.

После этого можно переходить к разучиванию вскидки: подъему оружия к щеке и вкладыванию приклада в выемку плеча. Выполняя подъем оружия, стрелок не должен *нарушать взаимоположение основных звеньев тела*. И тренер, и сам начинающий стрелок должны быть особенно внимательны при выполнении этого элемента. Разучивание вскидки нужно проводить неспешно, контролируя «чистоту» выполнения каждого из элементов. Многие тренеры используют подготовительное упражнение с такой последовательностью действий:

- принятие изготовки с оружием «от плеча» - пауза около 2-х секунд;
- опускание приклада в район гребня подвздошной кости (пауза около 4-х секунд, во время которой проверяются положения концов стволов и приклада, снимается излишнее напряжение);
- подъем ружья с одновременной *фиксацией* щеки на гребне приклада и *вкладыванием* затыльника приклада в выемку плеча (пауза для проверки совпадения осей глаза и прицельной планки с мушкой).

Вскидка - элемент техники выполнения выстрела наиболее сложный по координации и требующий особого внимания тренера и самого спортсмена. В процессе выполнения вскидки ружью придается первичная пространственная ориентация относительно мишени и создаются условия для последующего ее уточнения в процессе поводки. При выполнении вскидки стрелок плавным, ускоряющимся движением направляет ружье вверх к плечу и щеке. Подъем ружья осуществляется по кратчайшей траектории. Левая рука делает незначительное движение вперед, поднимая приклад. Как только ружье окажется на уровне плеча и щеки, оно вкладывается в плечевую впадину с *одновременной фиксацией* головы на гребне приклада. Положения щеки на гребне приклада, затыльника в плече и степень плотности фиксации их должны быть стабильными. Вкладывание затыльника приклада непосредственно в плечевой сустав не рекомендуется, так как в этом случае гораздо сложнее добиться его однообразного положения. Кроме того, нередки случаи хронического травмирования плечевого сустава. Положение затыльника в плече должно быть таким, чтобы голова свободно, без большого наклона вперед располагалась на прикладе. Обычно в этом случае верхний край затыльника находится несколько выше ключицы. Голова лежит плотно, без заметных усилий, соприкасаясь с

прикладом примерно серединой щеки. Следует избегать наклона головы вперед, при котором прицеливание выполняется исподлобья. При правильно освоенном накладывании головы на гребень приклада ось глаза (зрения) стрелка должна совпадать с осевой линией прицельной планки автоматически. Этот автоматизм – результат большой тренировочной работы и правильной подгонки приклада с учетом индивидуальных особенностей стрелка.

Вскидка не должна носить резко выраженный силовой характер: величина усилия зависит от массы ружья. Ружье удерживается в плече оптимальным равномерным усилием обеих рук. Одновременно с подъемом ружья выполняется разворот системы «стрелок-оружие» в направлении полета мишени за счет работы мышц ног и корпуса. В процессе разворота стволы преследуют мишень, повторяя траекторию ее полета.

При обучении вскидке необходима определенная последовательность действий:

- принять изготовку в «зону поражения» мишени;
- выполнить разворот в «зону вылета» мишени;
- снять лишнее мышечное напряжение и подать команду;
- с подачей мишени выполнить вскидку ружья и разворот системы «стрелок-оружие» в «зону поражения»; оба эти действия выполняются одновременно и без задержки.

Необходимо приучать начинающего стрелка контролировать следующее:

- руки выполняют вскидку ружья, а корпус – разворот в направлении «зоны вылета» мишени;
- при вкладки ружья в плечевую впадину плечо не должно подниматься вверх, выдвигаться вперед или оттягиваться назад;
- при выполнении вскидки стрелок не должен сгибаться в пояснице, тянуться к мишени; эти движения носят характер сбивающих воздействий: значительные перераспределения общего центра тяжести системы «стрелок-оружие» и подключение других мышечных групп;
- голова сохраняет положение, заданное изготовкой: ружье поднимается к щеке, а не голова наклоняется к ружью;
- моменты фиксации щеки на прикладе и ружья в плече должны быть одновременными;
- взаимодействие ружья с плечом и щекой в момент фиксации не должно иметь характер удара, так как возникающие при этом вибрации задерживают совмещение оси зрения с осью прицельной планки;
- окончательное положение затыльника в плече, щеки на прикладе и степень плотности этих фиксаций должны быть стабильны;
- вскидка должна завершаться к тому моменту, когда мишень пролетает примерно половину расстояния до центра площадки.

После каждой вскидки тренер должен указывать стрелку на ошибки, допущенные им, объяснять их причины, отмечать хорошо выполненные

элементы. После нескольких занятий, когда стрелки ознакомятся с типовыми ошибками, задавая наводящие вопросы, следует подвести занимающихся к самостоятельной оценке правильности своих действий. Формируя у начинающих стрелков способность к самооценке своих действий и ощущений, тренер должен периодически опрашивать каждого стрелка о том, как он оценивает выстрел, что чувствовал при его выполнении, каковы, по его мнению, характер вскидки, поводки, реакция на появление мишени. Самооценка должна стать одной из составляющих учебно-тренировочного процесса. Она поможет стрелку сознательно совершенствовать технику выполнения выстрела и добиваться высоких результатов.

Характерные ошибки при вскидке:

- вскидка выполняется медленно;
- рывковый характер стартового движения;
- стрелок, поднимая ружье, одновременно поднимает правое плечо; это наиболее трудно исправимая ошибка, устранение которой требует индивидуальной работы с начинающими спортсменами;
- во время вскидки стволы оказываются выше или ниже намеченной траектории из-за подрабатывания левой руки;
 - затыльник вкладывается слишком высоко, только нижней частью, поэтому голова занимает чрезмерно прямое положение с приподнятым вверх подбородком; затыльник вставляется в плечо слишком низко – голова наклоняется вперед, глаз смотрит исподлобья;
 - моменты фиксации затыльника приклада в плече и головы на гребне приклада не совпадают;
 - во время подъема ружья или в момент его вкладки в плечо голова наклоняется вниз;
 - недонос ружья до щеки при вскидке (остается зазор между щекой и прикладом);
 - подъем ружья осуществляется со значительным выносом вперед, а затем (в момент вкладки) отведением его назад, то есть ружье движется не по кратчайшему пути, а по дуге;
 - неоднобразное вкладывание затыльника в плечо: смещение по высоте и в сторону плечевого сустава;
 - ружье вкладывается в плечо с заметным ударом, концы стволов отклонены от исходного положения вверх или вниз;
 - в момент вкладки ружья в плечо ось прицельной планки смещена относительно оси глаза;
 - при подъеме ружья стрелок меняет позу: разгибается в пояснице или переносит центр тяжести с ноги на ногу;
 - после завершения вскидки стрелок не продолжает движение по траектории (преждевременный выход из «рабочего состояния»).

Поводка

Поводка – плавное с ускорением движение (слежение) системы «стрелок-оружие», сопровождающее полет мишени по траектории.

Она направлена на придание оружию пространственной ориентации, необходимой для поражения мишени, и создание условий для своевременного выполнения нажима на спусковой крючок. Выполняемое стрелком движение-действие «поводка» сложно по своей структуре. Коррекция ориентации оружия в процессе поводки по горизонтали выполняется за счет работы мышечных групп ног и корпуса, а по вертикали - за счет работы мышечных групп спины и брюшного пресса.

В поводке выделяются три фазы: *начальная* (стартовая), *средняя* и *завершающая*. При выполнении поводки необходимо использовать инерцию оружия, которую оно получило во время начальной фазы поводки. Это возможно только при оптимальном расслаблении мышечных групп, не участвующих в выполнении поводки. Подключение к поводке рук является грубой технической ошибкой. Поводка осуществляется по механизму реакции слежения. Очень важно начинать движение мягко, без рывка, который почти всегда приводит к несвоевременному обгону мишени. Такой характер движения в *начальной фазе* поводки определяет точность совпадения траекторий полета мишени и перемещения оружия, а также скорость последующих фаз поводки, от которой зависит скорость прохождения стволов через мишень. В процессе поводки (*средняя фаза*) происходит обгон мишени. Важно, чтобы обгон проходил со скоростью, доступной для восприятия стрелка, и с ускорением. Очевидно, чем выше скорость обгона мишени, тем сложнее стрелку правильно среагировать на ориентацию оружия и безошибочно (своевременно) выполнить нажим на спусковой крючок. Если стволы обгоняют мишень с несколько меньшей скоростью, то выполнить точный выстрел проще. Однако при медленной поводке стрелок затрачивает на выстрел больше времени, мишень уходит далеко: теряется надежность поражения мишени. Оптимальный по скорости и ритму обгон мишени обеспечивает условия для выполнения завершающего действия – нажим на спусковой крючок. Он осуществляется на фоне *завершающей фазы* поводки, когда перемещение прицельной линии совпадает с траекторией полета мишени, а скорость перемещения стволов несколько выше скорости ее полета. Оптимальные скорость и ритм выполнения поводки и обгона мишени позволяют выполнять выстрелы достаточно быстро и с высокой степенью надежности.

Необходимо уделять внимание формированию оптимального ритма выполнения поводки и обгона мишени. Особого внимания требуют *начальная* фаза и использование инерции движения оружия в *средней* и *завершающей* фазах. Нередко в *завершающей* фазе возникает замедление движения и даже остановка. Это достаточно распространенная ошибка, как правило, ее следствием бывает промах.

Характерные ошибки при поводке:

- несвоевременное восприятие вылета мишени; стараясь «наверстать упущенное время», стрелок выполняет поводку резче, нередко подключая работу рук;
 - нестабильное время реагирования на появление мишени из-за недостаточной концентрации внимания на ее вылет;
 - высокая скорость обгона мишени: стрелок опаздывает с нажимом на спусковой крючок, стволы уходят вперед мишени, затем следует остановка оружия;
 - траектория поводки в момент обгона мишени не совпадает с траекторией полета мишени;
 - остановка поводки в момент нажима на спусковой крючок (преждевременный выход из «рабочего состояния»);
 - нажим на спусковой крючок выделяется в отдельное действие и выполняется изолировано от поводки, это характерно для начинающих стрелков; выполнение поводки с одновременной «потяжкой» к мишени и смещением центра тяжести системы «стрелок-оружие», которые приводят к значительному замедлению движения в завершающей фазе поводки;
 - поводка и обгон мишени выполняются слишком быстро – стрелок вырывается далеко вперед, уточняя прицеливание, притормаживает и останавливает стволы;
 - поводка и обгон мишени выполняются очень медленно – стрелок не успевает обогнать мишень или обгоняет далеко за оптимальной «зоной поражения»;
 - траектория поводки в момент обгона мишени не совпадает с траекторией полета мишени;
 - нарушение системы «стрелок-оружие» при переходе ко второму выстрелу;
 - прекращение поводки одновременно с выстрелом и преждевременный выход из «рабочего состояния».
- Со временем продолжение движения после выстрела по инерции должно быть автоматизировано.

Прицеливание

Прицеливание – наведение системы «стрелок-оружие» в цель («зону поражения») при помощи прицельных приспособлений и поводки.

Особенностью прицеливания в упражнениях СПОРТИНГА является величина упреждения в зависимости от скорости и направления полета мишени, а также ее траектории.

Характерные ошибки в прицеливании:

- неоднобразная прикладка, из-за чего смещается положение оси глаза относительно оси прицельной планки;
- нарушение прикладки в момент выстрела (новичок торопиться

увидеть результат выстрела и приподнимает голову);

- стремление к более точному прицеливанию, нередко приводит к задержке нажима на спусковой крючок, замедлению поводки и остановке стволов;
- длительное прицеливание при выполнении второго выстрела;
- стрельба без прицеливания, закрывание глаз в момент нажима на спусковой крючок (характерно для начинающих стрелков);
- траектория поводки в момент обгона мишени не совпадает с траекторией ее полета;
- ошибки в упреждениях;
- в момент обгона стволы проходят через мишень, а не под ней.

Управление спуском

Управление спуском – активный мощный, но плавный нажим на спусковой крючок указательным пальцем вдоль оси канала ствола; работа указательного пальца должна быть автономной, без изменения мышечных усилий кисти (напряжения или расслабления), обхватывающей рукоятку ружья, а также включения каких-либо других групп мышц; освоение мощности нажима должно осуществляться постепенно в несколько приемов.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском, одного из основных элементов техники выполнения выстрела:

- понятное (подробное, детальное) объяснение того, что нажим на спусковой крючок должен быть плавным, так как резкое движение пальца из-за желания новичка выполнить выстрел быстрее приводит к чрезвычайно вредной ошибке - «дерганию», которая при повторении закрепляется в навык;
- показ управления спуском - наложив свой палец на указательный палец новичка, тренер-преподаватель постепенно усиливает давление на спусковой крючок, дает стрелку возможность почувствовать, как плавно нарастает усилие (выполнение «выстрела» без патрона);
- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;
- объяснение – рассказ об особенности нажима на спусковой крючок при стрельбе из ружья, когда время выполнения выстрела столь мало, что внешне нажим на спусковой крючок похож на рывок; но нажим обязательно должен быть по структуре «классическим», исключая рывок («дергание»); указательный палец с оптимальным усилием накладывается на спусковой крючок (определенные мышцы уже включены в работу и готовы продолжить ее), при входе стволов в «зону поражения» подается сигнал о своевременности завершения нажима, палец наращивает усилие

одновременно плавно и очень мощно, что позволяет выполнить выстрел необычайно быстро, за доли секунды; командой к выполнению выстрела должна быть картина взаиморасположения в «зоне поражения» летящей мишени и стволов, а не мысль «пора нажимать»; (более подробно о разучивании нажима на спусковой крючок на странице 173, «Выполнение выстрела из пневматической винтовки»)

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата ее кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка: указательный палец должен быть расположен так, чтобы спусковой крючок находился между 1-й и 2-й фалангами пальца; это необходимо для правильного управления спуском; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти);

- применение упражнений, направленных на естественное и спокойное восприятие отдачи ружья и звука выстрела.

Характерные ошибки при управлении спуском:

- нажим на спусковой крючок выделяется в отдельное действие и выполняется изолировано от поводки, что характерно для начинающих стрелков;

- неоднообразный предварительный выжим натяжения спуска, что при дожиме приводит к опозданию или преждевременному выстрелу;

- рывковый характер нажима на спусковой крючок;

- рывковый характер начала движения указательного пальца с последующей длительной «обработкой» мишени, затягивание выстрела;

- поддергивание спускового крючка, связанное с желанием сделать выстрел поточнее;

- поддергивание спускового крючка из-за неравномерного движения ружья в поводке;

- подключение к работе указательного пальца других групп мышц (например, увеличение или ослабление мышечных усилий кисти, обхватывающей рукоятку);

- невыполнение второго выстрела – начинающий стрелок забывает отпустить спусковой крючок после первого выстрела, боится нажать второй раз.

В группах начального обучения и учебно-тренировочных необходимо выделять на каждом занятии определенное время для освоения и выработки прочного навыка выполнения правильного нажима на спусковой крючок. В группах спортивного совершенствования такую работу нужно проводить периодически и в тех ситуациях, когда появляются «неожиданные» промахи.

Дыхание

Дыхание – один из элементов техники выполнения выстрела. Дыхание разделяется на *естественное*, когда в паузах между выстрелами спортсмен не обращает внимание на этот процесс и *принудительное*, когда в паузах между выстрелами спортсмен сознательно утачивает или замедляет дыхание, а

также увеличивает его глубину с целью ослабить стрессовое состояние, и на *задержку* на время вскидки, поводки и нажима на спусковой крючок. Задержка дыхания от момента подачи команды на вылет мишени до выстрела составляет не более 3 - 4х секунд и не представляет трудностей при ее освоении.

Характерные ошибки при выполнении дыхания

Основной ошибкой начинающих стрелков является чрезмерный вдох или выдох перед задержкой дыхания, а также отсутствие навыка голосовой подачи команды на вылет мишени. Стрелок должен выбрать манеру подачи голосовой команды - оптимальное сочетание и силу звуков, произносимых на вдохе или выдохе.

Выполнение выстрела

Выполнение выстрела – соединение (координирование) в единое целое действий, направленных на принятие изготровки, выполнение вкладки или вскидки, поводки, прицеливания, нажима на спусковой крючок при задержке дыхания, восприятие отдачи оружия.

В ходе многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо, ***поняв и осмыслив, освоить, закрепить в прочный навык и постоянно совершенствовать следующее:***

- умение использовать в пределах правил соревнований подвижность частей ружья: затыльника, гребня приклада, прицельной планки (на отдельных моделях ружей), а также вносить конструктивные изменения в неподвижные части оружия в зависимости от морфологических особенностей строения тела спортсмена (длины рук, шеи, кисти);

- однообразие выполнения всех элементов изготровки;

- умение, готовясь к выполнению выстрела и принимая изготровку на каждом стрелковом месте (номере), точно, без погрешностей изготавливаться относительно «зоны поражения» мишени; используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», проводить самопроверку, контролируя точность и однообразие изготровки;

- умение удерживать и управлять системой «стрелок-оружие» без затруднений в положении устойчивого равновесия при выполнении подряд двух выстрелов (дуплета), переходя от одной мишени к другой;

- умение удерживать и управлять системой «стрелок-оружие» без затруднений при выполнении нескольких выстрелов, серий (развитие силовой выносливости);

- длительное и многократное нахождение в изготровке, достаточное для выполнения упражнения *без значительного утомления;*

- умение при выполнении выстрела с момента задержки дыхания «*замирать*», удерживая систему «стрелок-оружие» в положении устойчивого равновесия (развитие статической выносливости);

- умение контролировать однообразие мышечных усилий,

удерживающих и управляющих системой «стрелок-оружие» в статической и динамической позах;

- умение в течение всего упражнения *концентрировать и сохранять* внимание при подготовке выстрела, во время и после его выполнения, анализируя собственные ощущения, делая выводы и принимая решения;

- однообразное выполнение вскидки – действия, состоящего из быстрого, плавного подъема ружья и вкладывания затыльника приклада в плечевую впадину с одновременной фиксацией головы на гребне приклада так, чтобы ось правого глаза (если он ведущий) совмещалась с осью прицельной планки, а мушка проектировалась на середину прицельной планки в казенной части;

- выполнение поводки (движения системы «стрелок-оружие») быстро, но плавно в *начальной фазе*, оптимальным ускорением и постепенным обгоном мишени в *средней фазе* и при использовании инерции движения оружия совмещение системы «стрелок-оружие» с траекторией полета мишени в *заключительной фазе*;

- выполнение оптимального по скорости и стабильного по ритму движения направленного на обгон мишени, которое обеспечивает оптимальные условия для своевременного завершения нажима на спусковой крючок;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, мощно, без рывка; в дальнейшем доведение этого элемента до автоматизма;

- умение управлять нажимом на спусковой крючок в различные моменты обгона мишеней: в момент подхода стволов к мишени, в момент прохождения стволов через мишень, в момент обгона мишени (*нажим на спусковой крючок не должен замедлять поводку*);

- умение выполнять нажим на спусковой крючок указательным пальцем автономно, без включения других групп мышц;

- умение управлять нажимом на спусковой крючок при благоприятном сочетании четко выполняемых всех элементов выстрела;

- умение «чисто» выполнять каждый из элементов техники и выстрела в целом, постепенно доводя до автоматизма;

- умение управлять нажимом на спусковой крючок при неблагоприятном сочетании остальных элементов выстрела;

- умение выполнять выстрел, не ожидая его, - элемент «неожиданности» выстрела; недопустима реакция на выстрел («встреча» выстрела);

- умение воспринимать отдачу оружия без ответной реакции на выстрел;

- умение координировано выполнять элементы техники выстрела («параллельность работ»);

- умение концентрировать внимание для своевременного восприятия появления мишени;

- умение своевременно реагировать на вылет мишени мягким и слитным движением системы «стрелок-оружие» и выполнять поводку с

оптимальным ускорением по траектории полета мишени, при этом нежелательно перемещение оружия за счет работы рук;

- умение использовать инерционные свойства оружия в средней и завершающей фазах поводки.

При разучивании элементов техники выполнения выстрела следует неукоснительно соблюдать принципы: «От простого к сложному», «Постепенность и последовательность». Целесообразно предоставлять больше «попыток» с меньшим количеством повторов.

Применяя метод расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий на начальном этапе обучения и в дальнейшем необходимо использовать разнообразные упражнения, которые помогут *освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать* элементы техники выполнения выстрела:

- исходное положение – положение ног, туловища, рук, распределение центра тяжести (разучивание *без прицеливания*);

- положение рук на ружье, положение ружья в плече, характер вкладывания приклада в плечо (разучивание *без прицеливания*);

- однообразная фиксация головы на гребне приклада (разучивание в начале *без прицеливания, а затем с прицеливанием*);

- прицеливание при стрельбе из ружья: прицельная линия и мушка: особенности прицеливания в стендовой стрельбе;

- правильное положение глаза относительно прицельной планки, проверка положения глаза относительно мушки;

- тренировка ведущего глаза;

- определение и запоминание оптимальной величины мышечных усилий при выполнении элементов выстрела; проверка мышечного тонуса;

- опускание приклада ружья до исходного положения (нижняя часть приклада касается специальной маркировочной полосы, укрепленной на одежде спортсмена); траектория опускания приклада должна соответствовать траектории вскидки;

- выполнение вскидки – движения, которым стрелок поднимает ружье, поднося гребень приклада к щеке и *одновременно* вкладывая приклад в плечо; вскидка должна быть очень точной, быстрой и мягкой; плавное начало и мягкое вкладывание в плечо сначала *на фоне светлой стены или белого листа, без точки прицеливания, затем по неподвижной цели*;

- выполнение вскидки *по нескольким различно расположенным целям*;

- принятие точной изготовки на номере в предполагаемую «зону поражения» мишени и выполнение разворота в «зону вылета» перед подачей команды голосом;

- соединение изготовки, вскидки и прицеливания вначале *на фоне светлой стены без поводки и нажима на спусковой крючок*;

- удержание ружья с прицеливанием на фоне светлой стены или по белому листу *без точки прицеливания* (развитие силовой выносливости);

- выполнение слитного движения: *одновременное начало вскидки и*

поводки;

- *изготовка, вскидка, прицеливание и поводка по траектории полета мишени без нажима на спусковой крючок;*

- *выполнение изготовки, вскидки, прицеливания и поводки по мысленно представляемым траекториям перед зеркалом со зрительным контролем за своими действиями;*

- *поводка - перемещение системы «стрелок-оружие» влево, вправо, вверх, вниз без нарушения положения приклада в плече, головы на гребне приклада, глаза относительно прицельных приспособлений на фоне светлой стены без нажима на спусковой крючок (подготовительные упражнения);*

- *поводка - перемещение системы «стрелок-оружие» влево, вправо, вниз, вверх, круговые перемещения оружия справа налево и слева направо с контролем за фиксацией приклада в плече, головы на гребне приклада и глаза относительно прицельных приспособлениях на фоне светлой стены без нажима на спусковой крючок (подготовительные упражнения);*

- *активный, значительно более мощный и быстрый, но плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола без прицеливания (освоение увеличения мощности усилия нажима постепенное, в несколько приемов);*

- *автономная работа указательного пальца без включения (напряжения) каких-либо других групп мышц;*

- *соединение изготовки, вскидки, прицеливания и нажима на спусковой крючок вначале на фоне светлой стены без поводки (подготовительное упражнение);*

- *изготовка, вскидка, прицеливание, поводка и нажим на спусковой крючок в движении по заданным траекториям при выполнении «выстрелов» без патрона; - выполнение выстрелов в изготовке «от плеча» (с заранее вставленным прикладом в плечо и фиксацией щекой гребня приклада) на разных номерах по мишеням с уменьшенной дальностью заброса и с использованием патронов с облегченной навеской пороха и дроби;*

- *выполнение выстрелов в изготовке «от плеча» на разных номерах с постепенным увеличением дальности заброса до величины, определяемой правилами соревнований;*

- *выполнение выстрелов в изготовке «со вскидкой» с постепенным увеличением дальности заброса мишени до величины, определяемой правилами соревнований, с использованием патронов с облегченной навеской пороха и дроби;*

- *освоение быстрой вскидки, прицеливания, поводки, обгона мишени и своевременного нажима на спусковой крючок при выполнении «выстрелов» без патрона и выстрелов патроном с облегченной навеской пороха и дроби по разным мишеням, начиная с легко осваиваемых и переходя последовательно к более сложным;*

- *разучивание и запоминание величины упреждения при выполнении выстрела на каждом стрелковом номере;*

- *имитация и выполнение выстрелов по мишеням, поданным стрелку по его команде;*

- выполнение выстрелов *стандартным патроном* с величиной заброса мишеней, определяемой правилами соревнований;

- выполнение серий из 2-5 и более выстрелов в группах начальной подготовки;

- увеличение тренировочной нагрузки в учебно-тренировочных группах: первого года обучения - выполнение в течение занятия нескольких серий из 10-15-20-25 выстрелов, второго года обучения - выполнение в течение занятия нескольких серий из 25-30-35-40-45-50 выстрелов, в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – значительно большего количества выстрелов, исходя из подготовленности стрелков.

Нужно формировать технически правильные действия по выполнению выстрелов с различных стрелковых мест, следуя общему подходу: выполнение «выстрелов» без патрона, патроном с облегченными навесками пороха и дроби, стандартными патронами, постепенно увеличивая дальность заброса мишени до величины, определяемой правилами соревнований.

Для того чтобы снизить психологическую напряженность спортсмена, начинающего осваивать выполнение выстрела из ружья и уберечь от практически неизбежных ошибок, которые при многократных повторах закрепляются в злостный навык, при переходе к выполнению выстрела на стрелковой площадке некоторое время необходимо следующее:

- выполнение на первых занятиях «выстрелов» без патрона с использованием стреляной гильзы и патроном с облегченными навесками пороха и дроби в положении *«от плеча»*, используя неподвижную цель (желательно 100-долевую мишень);

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы;

- выполнение выстрелов с патроном с облегченными навесками пороха и дроби со *значительно* уменьшенной дальностью заброса мишени;

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы и патроном с облегченными навесками пороха и дроби на *укороченной дистанции* (выход вперед, близко к «зоне вылета мишени»); по мере освоения техники выполнения выстрела постепенный отход на основной (исходный) рубеж и с использованием *значительно уменьшенной дальности* заброса мишени;

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы и патроном с облегченными навесками пороха и дроби с постепенно увеличиваемой дальностью заброса мишени до величины, определяемой правилами соревнований;

В группах начального обучения разучивание элементов техники выполнения выстрела следует проводить в специально подготовленном классе или тренажерном зале. Для разучивания поводки на стене с помощью контрастных по цвету кусков шпагата или веревки задаются (обозначаются) траектории, приближенные к реальным условиям стрельбы. На нескольких

первых занятиях мишени на траекториях не обозначаются.

Первоначально поводка разучивается в замедленном темпе, после каждой из коротких серий по 5-7-м поводок необходим непродолжительный отдых.

На последующих занятиях упражнение разучивается по условным точкам-мишеням. Необходимо учитывать разницу дистанций: их размеры должны пропорционально соответствовать размерам реальных мишеней. Точки-мишени располагают на стене так, чтобы обеспечить амплитуду поводки в соответствии с реальными условиями стрельбы.

В процессе стрельбы по условным точкам-мишеням необходимо продолжать формирование оптимальной скорости обгона мишени и стабильного ритма поводки, при которых спортсмен четко воспринимает момент сближения стволов и мишени. Занимающиеся должны привыкнуть к полной имитации действий, включая команду на подачу мишени.

По мере освоения занимающимися поводки по заданным траекториям после обстоятельного объяснения следует приступить к разучиванию поводки по *мысленно представляемым траекториям*.

Через несколько занятий можно и нужно начинать освоение нажима на спусковой крючок в процессе поводки *без прицеливания*. Обязательным является тщательный контроль за правильностью действий, предупреждающий появление ошибок.

Далее нажим на спусковой крючок формируется в поводке с прицеливанием, но без его уточнения. Стрелок должен контролировать «параллельность работ»: выполнение поводки и управление спуском.

Очень ответственный момент – переход к выполнению выстрелов на стрелковой площадке. Кроме овладения техникой выполнения элементов выстрела, стрелок должен быть уже обучен действиям по заряданию оружия. Практической стрельбе предшествует имитационная тренировка, в процессе которой начинающие стрелки многократно воспроизводят изготовку, вскидку, прицеливание и поводку с нажимом на спусковой крючок (выполнение «выстрелов» без патрона с использованием стреляных гильз). Спортсмены, имеющие определенную подготовку, также перед практической стрельбой должны выполнять «выстрелы» без патрона. Возможность выполнения выстрела с патроном предоставляется только тогда, когда тренер видит, что все действия стрелка безошибочны, сформированы умение и навыки безопасного обращения с оружием на площадке и правильного поведения на номере.

При выполнении выстрелов необходимо направлять внимание стрелков на формирование правильного ритма выполнения поводки: быстрое, но мягкое, без рывка начало движения в *начальной* фазе и использование инерции оружия в *средней* и *завершающей* фазах. Необходимо тщательный контроль за правильностью выполнения действий и особенно в *завершающей* фазе поводки: *не оставлять без внимания замедление поводки и остановку стволов*.

При каждом подходе к стрелковому месту спортсмен должен соблюдать

строгую последовательность действий на номере:

- постановка ног, обеспечивающая направление системы «стрелок-оружие» в «зону поражения» мишени;
- подъем ружья до уровня грудной мышцы;
- распределение центра тяжести системы «стрелок-оружие»;
- вкладка ружья в плечо и проверка положения затыльника приклада (ружье находится в положении, близком к горизонтальному);
- накладывание головы на гребень приклада и проверка положения мушки;
- опускание приклада ружья - фиксация приклада ружья в районе гребня подвздошной кости;
- проверка мышечного тонуса (устранение излишнего напряжения);
- подача команды голосом;
- вскидка, прицеливание, поводка и выполнение нажима на спусковой крючок в движении.

Максимально допустимый вес дроби в патронах для СПОРТИНГА (большого и пропеллера) - 36 гр., для остальных дисциплин – 28 гр. Применение стандартных патронов на начальном этапе обучения нежелательно из-за боязни новичков отдачи от выстрела, так как это может привести к возникновению и закреплению ошибок.

Первоначально необходимо использовать патроны с облегченными навесками пороха и дроби. Это позволит избежать боязни выстрела, обеспечит качественный перенос умений, сформированных в классе, в естественные условия выполнения выстрела на стрелковой площадке.

Другие ошибки, характерные при выполнении выстрелов в упражнениях СПОРТИНГА:

- нестабильное время реагирования на появление мишени из-за недостаточной концентрации внимания на ее вылет;
- чрезмерное мышечное напряжение из-за ожидания выстрела;
- чрезмерно быстрое начало движения и поводки – стволы ушли вперед мишени: стрелок, уточняя прицеливание, затягивает его и не успевает своевременно нажать на спусковой крючок, нарушение координирования движений;
- переключение внимания с правильного выполнения технических действий на ожидание выстрела (ожидание отдачи, боязнь ее);
- переключение внимания с правильного выполнения технических действий на попадание в мишень: слишком велико желание разбить тарелочку;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- замедление поводки и остановка стволов в момент нажима на спусковой крючок;
- нарушение двигательных навыков под влиянием стрессовых условий:

запоздавая реакция на вылет мишени, стремление поразить мишень как можно быстрее (потеря чувства ритма), несвоевременный нажим на спусковой крючок;

- потеря контроля за концами стволов, возникающая из-за переключения внимания спортсмена на летящую мишень; это характерно при

выполнении выстрелов по встречным мишеням («стрельба глазами»);

- при дуплетной стрельбе возможно изменение фиксации головы на гребне приклада и несовмещение осей глаза и прицельной планки;

- неумение настраиваться (сосредотачиваться) на выстрел, серию, концентрировать внимание на технике выстрела, анализировать, определять и устранять ошибки;

- неумение сосредотачивать свое внимание на подготовке и выполнении большой серии выстрелов;

- несвоевременный нажим на спусковой крючок;

- неумение переключать внимание с неудачного выстрела на подготовку к следующему, учитывая и исправляя допущенные неточности в действиях;

- неумение отдыхать между выстрелами и сериями;

- неумение приспосабливаться к погодным условиям: изменению температуры воздуха, освещенности, направления и силы ветра, давления, влажности и другим обстоятельствам;

- неподготовленность спортивной экипировки: несоответствие одежды погодным условиям;

- неумение приспосабливаться к фону, на котором происходит полет мишени;

- нарушение мер безопасности, резкое закрывание ружья, ведущее к случайным выстрелам.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы не допустить появления ошибок и закрепление их в навык, желательно не форсировать спортивный рост юных стрелков на начальном этапе обучения.

Использование на начальном этапе методики последовательного неспешного разучивания и освоения отдельных элементов техники поможет в дальнейшем освоить и закрепить в прочный навык правильное (координированное) выполнение выстрела в целом.

Тренерам и спортсменам следует помнить, что ошибка при выполнении выстрела (промах), - это уже случившийся факт. Для устранения ошибки следует работать над причинами ее возникновения. Следует помнить, что одна незначительная ошибка в изготовке (первый элемент техники выстрела) может повлечь череду ошибок в других элементах.

Формы контроля спортивной подготовленности стрелков

- стрельба с заданием, стрельба до промаха и другие формы;

- прикидки, контрольные стрельбы на результат;
- выполнение тренировочных упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- квалификационные и календарные стрельбы;
- выполнение установочных и разрядных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- темп и ритм при выполнении выстрела, их значение;
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещения (переменная облачность), направления и силы порывов ветра;
- подбор патронов, экипировка;
- правила соревнований: общие положения и определяющие условия выполнения избранного упражнения;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- особенности выполнения выстрелов одним патроном.

Выполнения выстрела из пневматической винтовки

Этот раздел приводится для облегчения обучения начинающих стендовиков основам техники выполнения выстрела.

Стрельба из пневматической винтовки является средством массового обучения школьников основным правилам и приемам стрельбы. Относительная простота организации занятий (можно проводить в классе), несложное обеспечение мер безопасности, невысокая стоимость пневматических винтовок, пульек и мишеней позволяют широко применять это оружие в начальном периоде обучения навыкам стрельбы. Небольшой вес винтовки, возможность значительного количества повторений, видимые успехи, введение соревновательных элементов создают положительный эмоциональный фон. Все это обеспечивает интерес и активность юных спортсменов, способствует качественному освоению важнейших элементов техники выполнения выстрела. Знания и умения, сформированные при стрельбе из пневматической винтовки, помогут начинающим спортсменам в обучении и освоении выполнения выстрела из гладкоствольного оружия.

Элементы техники выполнения выстрела: подготовка, прицеливание, управление спуском, задержка дыхания едины для стрельбы из любого вида оружия. Поэтому обучение новичков-стендовиков не только желательно, но и целесообразно начинать со стрельбы из пневматического оружия.

Этот вид оружия имеет свои преимущества:

- менее опасно при обращении с ним;
- практически не имеет отдачи;
- прицеливание с открытым прицелом, когда четко выражены планка с

прорезью и мушка; это позволяет начинающим стрелкам легче понять, что такое «ровная» мушка, разучить и освоить один из важных элементов техники выполнения выстрела;

- выстрел выполняется по неподвижной мишени, при этом и винтовка должна находиться в устойчивом, практически неподвижном положении; это дает стрелку возможность не торопиться, отложить попытку, если возникают затруднения;

- так как винтовка почти неподвижна, стрелок может нажимать на спусковой крючок плавно, ускоряя движение указательного пальца за счет постепенного наращивания усилия.

Освоение важнейшего элемента техники - управление спуском облегчит перенос правильного навыка на стрельбу из ружья и позволит избежать опаснейшей ошибки «дергания».

Обучение правильному нажиму на спусковой крючок

Объяснение – рассказ о том, каким и почему должен быть нажим на спусковой крючок; рассказ должен включать сведения о «кучности», «разбросе», «отрывах», средней точке попадания (СТП), «совмещении» и «несовмещении» СТП, «подавливании», «дергании», ожидании и «встрече» выстрела, «устойчивости», «ожиданно-неожиданном» (подготавливаемом) выстреле, сохранении «рабочего состояния», координировании изготовки, прицеливания, нажим на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельности работ»), пользе и необходимости выполнения «выстрелов» без пульки, «районе колебания». Обучая нажиму на спусковой крючок при стрельбе из пневматической винтовки, надо объяснить, что плавным нажим может быть лишь тогда, когда давление на спусковой крючок будет увеличиваться постепенно («грамм, два, три, четыре и далее, а не грамм, два и сразу десять»). Тренер, наложив свой палец на палец новичка, просит его расслабить мышцы пальца и, сам, без «помощи» стрелка постепенно усиливая нажим, выполняет несколько «выстрелов» без пульки. Такой прием дает возможность начинающему стрелку прочувствовать, как нарастает давление на спусковой крючок при правильном плавном нажиме. Нажимает только указательный палец, его мышцы работают изолировано, автономно. Проверить, насколько правильно выполняют юные спортсмены нажим на спусковой крючок, можно, предложив поменяться ролями: тренер накладывает палец на спусковой крючок, а ученик выполняет нажим. Для того, чтобы не терять дорогое время, разумно объединить стрелков в пары и дать указание провести взаимопроверку. О правильности работы указательного пальца можно судить по поведению оружия: оно не должно при нажиме отклоняться даже минимально. Разучивая нажим на спусковой крючок, стрелок на первых порах не прицеливается, не затаивает дыхание, а визуально контролирует работу своего пальца. Освоив правильный нажим, можно и нужно перейти к выполнению «выстрела» без патрона с прицеливанием и задержкой дыхания.

Характерные ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- подлавливание благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто делает еще одну очень вредную ошибку – «дергание»; задача тренера

вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Необходимо предостеречь новичков от резко ускоряемого нажима на спусковой крючок в момент точного положения прицельных приспособлений под мишенью. Небольшие колебания под мишенью гораздо менее опасны, чем подлавливание удачного момента. Стрелки должны быть очень внимательны к положению мушки в прорези планки прицела. Она должна быть «ровной», важно не допускать малейших отклонений мушки в прорези.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того, чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения не форсировать спортивный рост юных стрелков.

Стрелкам, выполняющим выстрел из пневматической винтовки нужно знать и помнить следующее:

- точность наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие» должна быть практически идеальной;
- недопустимо изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие»;
- сравнительно небольшая начальная скорость пульки увеличивает время между срабатыванием спускового механизма и ее вылетом, это требует от стрелка более длительного, чем при стрельбе из гладкоствольного оружия удержания винтовки после выстрела (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

При обучении начинающих стендовиков следует обратить их внимание на это обстоятельство и научить продлевать работу еще какое-то время, а не заканчивать ее с мгновением выстрела. При выполнении выстрела из ружья спортсмены очень часто допускают эту распространенную ошибку – преждевременный выход из «рабочего состояния».

Для проведения занятий в тренажерном зале или классе должны быть столы, стулья, упоры (валики) На первом этапе обучение следует вести

следующим образом: стрелок сидит за столом, локти опираются на поверхность стола, винтовка лежит на валике, затыльник приклада упирается в правое плечо, левая рука поддерживает винтовку в районе затыльника, ладонь правой руки обхватывает шейку ложи.

Для обучения начинающих стрелков следует использовать винтовки с открытым прицелом (ИЖ-22 и ИЖ-38).

Применяя методику расчленения сложных действий на простые, в процессе учебно-тренировочных занятий на начальном этапе обучения и в дальнейшем при *разучивании нового* необходимо **освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать** элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены или большого белого листа *без точки прицеливания*;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок *без прицеливания*;

- соединение этих элементов выстрела в единое действие;

- выполнение «выстрелов» *без пульки* по мишени – «белый лист» (в качестве мишени можно использовать экран - белый лист размером не менее 20x20 сантиметров);

- выполнение выстрелов *с пулькой* по мишени - «белый лист»;

- выполнение «выстрелов» *без пульки* по мишеням № 8, №9 или №7;

- выполнение «выстрелов» *без пульки и выстрелов с пулькой, чередуя их в разных комбинациях* по мишеням № 8, №9 или №7;

- выполнение серий выстрелов из 3-5 пульек;

- выполнение выстрелов с ограниченным временем (по заданию тренера);

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

- стрельба с «выносом», совмещение средней точки попадания с центром мишени достигается за счет смещения точки прицеливания;

- постепенное увеличение тренировочной нагрузки на занятии.

Несовпадение отметки выстрела с попаданием на мишени – сигнал неблагополучия в технике прицеливания или нажима на спусковой крючок. Опытный тренер визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена ошибка.

Следует объяснить занимающимся, что «кучностью» называют близкое расположение пробоин друг к другу, которое является результатом безошибочных действий стрелка при выполнении всех элементов выстрела: однообразной изготовки, идеально «ровного» положения мушки в прорези, плавного нажима на спусковой крючок. Хорошая «кучность» - первый и самый главный показатель правильного выполнения выстрела. Так как обычно оружие не пристреляно для данного стрелка, то его СТП может не совпасть с центром мишени («десяткой»). Если юный спортсмен выполнил свои выстрелы «отлично», то пробоины лягут рядом («кучно»), но в стороне от центра. Это не должно его огорчать: стрельба должна быть оценена как

отличная. Определив СТП и величину «несовмещения», стрелок должен сместить точку прицеливания и выполнить следующие выстрелы с «выносом». Это сделать не просто, но стрельбой с «выносом» нужно постепенно овладеть, так как спортсменам стендовикам регулярно приходится прибегать к этому приему.

После разучивания и освоения элементов прицеливания и нажима на спусковой крючок спортсмены переходят к разучиванию элементов изготовления, имитирующей изготовление выполнения выстрела в упражнениях стендовой стрельбы. Только после того, как обучаемые овладеют техникой выполнения выстрела из пневматической винтовки в целом, можно переходить к тренировочным занятиям, используя спортивное оружие для стендовой стрельбы.

Физическая подготовка

Современные методы подготовки стендовиков высокого класса предусматривают очень большой объем тренировочной нагрузки. Сильнейшие спортсмены тренируются до 5-6 раз в неделю чередуя одно- и двухразовые тренировки и принимая за тренировочный день 300 и более мишеней. Им приходится участвовать в большом количестве многодневных ответственных соревнований, где борьба за победу проходит в острой конкуренции. Чтобы добиться высоких результатов и выдержать столь высокие нагрузки, спортсмены должны не только технически безукоризненно выполнять каждый выстрел, но и быть отлично подготовлены физически. Поэтому физическая подготовка должна быть одной из неотъемлемых частей общей подготовки стрелков-стендовиков на всех этапах спортивного совершенствования, создавая основу достижения высоких результатов.

Средства физической подготовки способствуют приобретению необходимых двигательных возможностей:

- разностороннее физическое развитие,
- достаточно развитую мышечную систему,
- выносливость к большим физическим нагрузкам,
- напряжение и расслабление групп мышц, обеспечивающих необходимое техническое действие, дозировано и избирательно;
- расслабление группы мышц, которые не принимают непосредственное участие в удержании тела и оружия,
- точно и тонко координированные двигательные усилия,
- хорошо развитое чувство равновесия,
- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших физических нагрузок.

Физическая подготовка включает упражнения общей и специальной направленности.

Общая физическая подготовка (ОФП) должна решать две основные задачи: создавать общую физическую основу для дальнейшего

совершенствования спортивного мастерства и предупреждать отрицательное воздействие специальной подготовки в стендовой стрельбе на организм спортсмена. Она имеет существенные отличия от специальной физической подготовки и, решая свои задачи, должна обязательно учитывать специфику стендовой стрельбы.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы,
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена,
- повышение необходимых физических качеств,
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков,
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований, предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон стендовой стрельбы на организм занимающихся,
- повышение жизненной емкости легких, способное предупредить кислородное голодание,
- активный отдых для центральной нервной системы.

Общезначительная физическая подготовка помогает спортсмену легче переносить тренировочные нагрузки, быстрее восстанавливать работоспособность, достигать высокий уровень спортивного мастерства. Выполнение на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях продолжительных по времени однородных упражнений требует от спортсменов значительных физических усилий, большого нервного напряжения, что приводит к утомлению. Необходимо учитывать, что при большой нагрузке на фоне утомления у недостаточно хорошо физически подготовленного спортсмена появляются отклонения в технике уже разученных движений. Особенно отчетливо проявляется отрицательное влияние недостаточности физической подготовленности в группах первого года обучения: слабо развитые физически юные спортсмены при разучивании сложных по координации движений допускают гораздо больше неточностей, которые при повторении закрепляются, становятся вредными ошибками. При обследовании состояния стрелков после выполнения упражнений были получены показатели, характерные для представителей других видов спорта: понижалось максимальное и повышалось минимальное кровяное давление, становилась реже частота сердечных сокращений, снижалась возбудимость зрительного анализатора, происходила потеря веса. Более резко эти явления выражены у спортсменов, физически менее подготовленных. Они с большими усилиями справляются с напряжением, вызываемым постоянными значительными объемами тренировочных нагрузок, медленнее восстанавливают работоспособность.

Специалистами стендовой стрельбы недооценивается значение физической подготовленности для спортивного роста стрелков и достижения ими высоких результатов. Это объяснимо. Стрелку-стендовику, обладающему

средними физическими данными, по силам те физические нагрузки, которые обеспечивают достаточно высокое мастерство. Но многолетние наблюдения за ведущими стрелками и результаты исследовательских работ дают основание утверждать, что быстрый рост мастерства и *продолжительная*, что тоже важно, *успешная деятельность* характерна для тех, кто обладает хорошими и отличными физическими данными. Такие спортсмены отличаются ярко выраженной координированностью, легче переносят тренировочные и соревновательные нагрузки, быстрее восстанавливаются, в том числе и с помощью упражнений из других видов спорта.

По требованиям к двигательным навыкам в одном ряду со стендовой стрельбой стоят плавание, ходьба, кроссы (размеренный бег), ходьба на лыжах, катание на коньках и роликах, езда на велосипеде, гребля, аэробика, спортивные игры: волейбол, баскетбол, футбол и хоккей. Разумно использовать упражнения из этих видов спорта. Следует учитывать взаимовлияние упражнений, направленных на развитие различных двигательных качеств, ибо оно может быть как положительным, так и отрицательным. Так, проявление собственно-силовых способностей тяжелоатлетов, борцов не способствует достижению ими высоких результатов при обучении стрельбе. Развитие одного из качеств должно сочетаться с одновременным повышением уровня развития других. Исключение из этого общего правила допустимо, если возникает необходимость ликвидировать отставание развития какого-либо из качеств.

Средства общей физической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля. Направленность общефизического развития, нацеливание на формирование тех или иных качеств, применение средств и методов, объемы тренировочных нагрузок зависят от периода подготовки и индивидуальных особенностей спортсмена.

Благоприятным для улучшения общего физического состояния является период «июнь-август», когда юные спортсмены групп начальной подготовки и учебно-тренировочных могут совершенствовать свои двигательные возможности в спортивных лагерях или самостоятельно согласно индивидуальному плану, составленному под руководством тренера. Перечисленные в нем средства носят рекомендательный характер. Тренер должен убедить своих учеников последовать его советам. В летний период спортсмены-члены сборных команд разного уровня, готовясь к ответственным соревнованиям, находятся на учебно-тренировочных сборах, где занятия по ОФП входят в общую подготовку.

Специальная физическая подготовка (СФП) необходима для дальнейшего совершенствования двигательных качеств, лежащих в основе технической подготовки. Она направлена на развитие определенных

физических качеств тех групп мышц, которые участвуют в выполнении выстрела. Цель выполнения упражнений специальной физической направленности в разминке – подготовить спортсмена к основной части учебно-тренировочного занятия. СФП неразрывно связана с ОФП, и выделение ее носит условный характер: развивать необходимо те же качества, что и для успешного выполнения иной деятельности. Чем выше у стрелка уровень их развития, тем эффективнее протекает совершенствование специальных качеств и навыков. Имея в руках оружие или макет, стрелок совершенствует специальные двигательные качества, выполнение элементов выстрела и координирование их в целом. Вся работа по специальной физической подготовке проводится без выполнения боевого (зарядного) выстрела, ибо необходимо без отвлечений сосредотачивать внимание на выполнении элементов выстрела четко, без малейших ошибок, «чисто».

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- развитие подвижности и эластичности мышечно-связочного аппарата спортсмена, несущего непосредственную нагрузку при выполнении выстрела;
- развитие силовых способностей мышечных групп, участвующих в удержании системы «стрелок-оружие» перед подачей команды и выполнении действий по ориентации оружия в пространстве;
- повышение специальной выносливости, лежащей в основе физической работоспособности;
- развитие статической выносливости;
- развитие равновесия;
- совершенствование произвольного мышечного расслабления (применяется в паузах между выстрелами);
- совершенствование координационных способностей, связанных с точностью, согласованностью всех движений при выполнении общего действия – выстрел;
- развитие способности к предельному сосредоточению, чувства времени;
- развитие быстроты и стабильности зрительно-двигательных реакций, необходимых для своевременного выполнения выстрела.

Общефизическая и специальная физическая подготовки должны осуществляться на всех этапах учебного процесса в различных частях учебно-тренировочного занятия: разминке-начальной части, в работе с оружием-основной части и в заключительной, когда необходимо выполнять упражнения восстановительного характера: на расслабление и корригирующие осанку.

ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА, ИХ РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

В стендовой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость,

координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Основными средствами СФП, позволяющими развивать весь комплекс необходимых стрелковому качеств, являются чисто стрелковые упражнения, действия, выполняемые спортсменом на стрелковой площадке. Однако использование только стрелковых средств недостаточно. Значительного тренировочного эффекта можно достичь с помощью специально подобранных упражнений, направленных на развитие определенных качеств.

Силовая выносливость – это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными и значительными мышечными напряжениями. Различают два вида выносливости: общую и специальную. Общая выносливость необходима для развития функциональных систем, обеспечивающих длительные и интенсивные нагрузки в течение всего тренировочного сезона. Ее развивают с помощью циклических видов спорта: ходьба, кроссы, ходьба на лыжах, плавание, спортивные игры. Специальная выносливость вырабатывается в процессе выполнения выстрелов на учебно-тренировочном занятии с постепенным увеличением количества принимаемых мишеней. Для более эффективного развития этого определяющего спортивный рост качества необходимо включать в тренировку выполнение элементов «выстрелов» без патрона, которые следует выполнять с большим количеством повторений: вскидка ружья, поводка, удержание ружья в различных стрелковых позициях, имитация выстрела с прицеливанием в разные по расположению «зоны поражения» до усталости с возобновлением действий после 2-3-минутного отдыха.

Используя метод *непредельных* отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения, для совершенствования выносливости (силовой и статической) применяются различные отягощения, выбор которых зависит от возраста, пола и подготовленности спортсмена. Это могут быть гантели, набивные мячи, эспандеры, силовые тренажеры со средними и малыми весами. Необходимо учитывать не только величину тренирующего отягощения, но количество повторов движений и темп их выполнения. В стендовой стрельбе *непредельным* отягощением является ружье. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления *некоторого* утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с *околопредельным* отягощением. *Околопредельные* и *предельные* отягощения нельзя применять в работе с начинающими спортсменами и со слабоподготовленными, так как они могут вызвать общее перенапряжение организма и привести к вредным для здоровья последствиям. Так как для

удержания оружия с отягощением необходимы более значительные мышечные усилия, то характер всей работы становится иным, что тоже следует учитывать. Использование значительных отягощений связано с большим напряжением мышц, что снижает способность к произвольному расслаблению, столь необходимому в паузах между выстрелами. Применение этого метода требует большой осторожности. Достаточно часто используются изометрические (статические) упражнения, выполнение их характеризуется напряжением мышц при отсутствии движений, а усилия спортсмена направлены, как правило, на неподвижный предмет. Примером может служить удержание в неподвижном состоянии различных тяжестей и в том числе ружья. В каждом упражнении следует выполнять от 5 до 20 максимальных напряжений, паузы между которыми 10-20 с. На тренировке выполняются 3-5 упражнений до появления усталости.

Использование изометрических упражнений позволяет сократить время, затрачиваемое на силовую подготовку во время учебно-тренировочного занятия. Они могут выполняться в любой обстановке, даже дома, многие упражнения не требуют специального инвентаря. Развивая силу, изометрические упражнения положительно влияют на технику. Однако они не могут полностью заменить обычные, динамические движения, а лишь дополняют их.

Статическая выносливость – это способность стрелка, находящегося в определенной позе (изготовке), удерживать рабочее напряжение мышц без изменений в течение времени, необходимого для выполнения выстрела и несколько дольше.

Повышая уровень статической выносливости, стрелок должен не только многократно поднимать оружие, но и удерживать его, постепенно увеличивая время удержания до 10-15 с. Внимание спортсмена должно быть направлено на сохранение равновесия и неподвижности системы «стрелок-оружие», которые обеспечиваются стабильностью мышечных усилий. Стендовая стрельба включает элементы статической работы мышц. Мышцы, которые участвуют в удержании системы «стрелок-оружие» непосредственно перед выполнением выстрела, должны быть подготовлены к статической работе без усталости в течение времени, отведенного на выполнение упражнения по условиям соревнований, иначе они начнут произвольно «подергиваться», дрожать.

Ловкость – способность быстро овладеть сложными по координации движениями и умение быстро и рационально управлять навыками в зависимости от изменения обстановки. Она ярче проявляется у людей сильных, координированных, выносливых, подвижных, быстрых. Ловкость определяется как психическими, так и физическими факторами: умением распределять и концентрировать внимание, способностью быстро ориентироваться, усваивать новые движения и выполнять их с наименьшей затратой сил и времени, оперативно мыслить, направлять волевые усилия на управление эмоциями и выполнять сложнокоординированные действия. Для

стендовиков, выполняющих сложнейшие по координации действия, ловкость особенно важна.

Для развития ловкости большое значение имеют совершенствование восприятия своих движений в пространстве и времени, чувство равновесия, рациональное чередование напряжения и расслабления, которые определяют высокое техническое мастерство спортсменов-стендовиков. Широко применяются различные физические упражнения, но наибольшую пользу приносят те, при выполнении которых необходимы точность, согласованность работы различных групп мышц во времени, порядке и дозировке мышечных усилий. При выполнении этих упражнений стрелок овладевает новыми двигательными умениями и навыками. Очень полезны упражнения с элементами новизны и связанные с определенными координационными трудностями. По мере освоения упражнения воздействие его на уровень совершенствования ловкости уменьшается. Дальнейшее совершенствование возможно при введении новых, ранее не известных элементов, и в иных сочетаниях с уже знакомыми и разученными.

Хороший эффект дает использование несложных акробатических прыжков, упражнений в жонглировании, спортивных и подвижных игр.

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование предметами одной или двумя руками;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезание, ползание.

При подборе упражнений следует учитывать соответствие физического развития, подготовленности спортсменов и сложности предлагаемых упражнений, чтобы избежать возможных физических травм. При удачном выполнении предлагаемых упражнений у обучаемого возникают чувства удовлетворения, некоторой гордости, а с ними – уверенность в себе.

Быстрота – это способность:

- мгновенно реагировать в ситуациях, требующих срочных двигательных действий;
- обеспечивать скоротечность процессов в организме человека, от которых непосредственно зависят скоростные характеристики движений;
- выполнять движение в темпе с определяемым числом этих движений в единицу времени.

В стендовой стрельбе быстрота проявляется в скорости реакции на

появление мишени и скорости выполнения выстрела.

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом *необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование*. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал. Его внимание должно быть сконцентрировано и направлено на ожидаемый сигнал к действию (вылет мишени).

Скорость различных движений зависит от подвижности нервных процессов (быстроты смены возбуждения и торможения). Ее совершенствуют неоднократным повторением двигательных действий в ответ на соответствующие раздражители. Главный метод развития быстроты выполнения действия-выстрел – многократное безупречное повторение каждого из элементов техники и выстрела в целом. Для того, чтобы обеспечить выполнение выстрелов на оптимальных скоростях и в ограниченное время, техника выполнения движения или действия должна быть хорошо освоена и совершенна. Быстрота движений и скорость реагирования могут быть увеличены соответствующими волевыми усилиями

Хороший результат дают введение в занятие элементов состязательности и применение сигналов, диктующих темп движения или реагирования. Одним из средств воспитания быстроты являются спортивные и подвижные игры благодаря разнообразию элементов, выполняемых в ходе игры.

Координированность – способность целесообразно строить целостные двигательные акты, согласовывая и упорядочивая разнообразные двигательные действия в единое целое соответственно поставленной двигательной задаче. Координированность зависит от того, как точно соизмеряются и регулируются пространственные, временные и динамические величины: «чувство пространства», «чувство времени», «мышечное чувство»; как поддерживаются статические позы и динамическое равновесие; выполняются ли двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности). Координационные способности во многом определяются функциями центральной нервной системы и свойством, которое называется пластичностью.

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, точности мышечных ощущений».

Повышенная координационная сложность – основное требование к упражнениям, используемым для совершенствования координационных способностей. Для разучивания этих упражнений применяется стандартно-повторный метод, так как освоить их можно только после большого количества повторений.

Для совершенствования *статического равновесия*, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Произвольное мышечное расслабление – это способность расслаблять неработающие мышцы волевым усилием. Умение произвольно расслаблять мышцы является необходимым условием высоких достижений спортсменов. И тренировочная, и соревновательная деятельности требуют от спортсменов умения управлять уровнем мышечного напряжения. Спортсмены высокого класса владеют приемами включения в работу мышц, обеспечивающих выполнение упражнения, оптимально дозировать степень усилий и произвольно расслаблять во время пауз неработающие мышцы, что позволяет быстро восстанавливать их работоспособность. Недостаточно развитое умение произвольно расслаблять мышцы может привести к напряженности (тонической) мышц, которая повлечет за собой координационную

напряженность. Она возникает из-за искажений в сложных действиях, техника выполнения которых еще не освоена и не отработана. Излишняя напряженность мешает точности выполнения выстрела, замедляет спортивный рост. Этот вид напряженности характерен для стрелков-новичков и для опытных спортсменов при освоении новых, часто нерациональных приемов стрельбы.

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;
- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Упражнения для совершенствования умения произвольно расслаблять мышцы должны быть освоены стрелком на столько, чтобы он мог регулировать их состояние во время работы и отдыха, изменяя степень напряжения и расслабления. При возникающем чувстве усталости на учебно-тренировочном занятии или при выполнении упражнения на соревнованиях спортсмен должен остановиться и быстро, без затруднений снять мышечное напряжение, расслабив определенные группы мышц. Расслабленные мышцы, восстановив свою работоспособность, обеспечат стрелку возможность успешно продолжить стрельбу. Чем раньше под руководством тренера

стрелок научится управлять своими мышцами, тем быстрее он овладеет мастерством выполнения выстрела.

Важная задача специальной физической подготовки – развитие и совершенствование способности контролировать состояние мышц, управлять ими. Стрелку нужно научиться замечать, чувствовать малейшие отклонения от правильного выполнения движений, складывающихся в выстрел. Стрелок должен развивать «чувство мышц», позволяющее замечать отклонения уже на ранней стадии, концентрируя внимание, сосредотачиваясь на ощущениях мышц при изготовке и выстреле. Главное средство выработки мышечного чувства – специальная тренировка с ружьем, имитация всех действий по выполнению элементов и выстрела в целом. Такие тренировки проводятся непосредственно на стрелковой площадке при выполнении выстрелов с патроном, в классе и домашних условиях – без патрона. Специальная физическая подготовка должна быть включена в общий план учебно-тренировочного занятия как самостоятельная часть разминки, так и одновременно в качестве составляющей технической подготовки.

Если стрелковая база имеет хотя бы небольшой спортивный зал, то в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных 1-го года обучения тренер может одно из недельных занятий посвятить полностью общефизической подготовке.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. x 2), в учебно-тренировочных группах – 2 часа 15 минут (45 мин. x 3), в группах спортивного совершенствования – 3 часа (45 мин. x 4). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут, в учебно-тренировочных группах 25-30 минут, а в группах спортивного совершенствования 30-35 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей работе на учебно-тренировочном занятии. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных физических нагрузках, характерных для стендовой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

Начинать учебно-тренировочное занятие нужно с разминки. Она должна состоять из упражнений общеразвивающей направленности, упражнений мыслительной направленности (идеомоторные) и упражнений специальной физической направленности.

Первыми выполняются упражнения общеразвивающей физической направленности (ОФН) под руководством тренера. Характер выполнения упражнений ОФН должен соответствовать специфике стендового спорта. В интенсивной мышечной работе, высокой частоте сердечных сокращений стрелок не нуждается. Задача – подготовить мышцы, внутренние органы к той

работе, которая необходима для выполнения выстрела. Каждое из двигательных упражнений следует выполнять в небольшом количестве, неспешно, в медленном темпе, с фиксацией позы – задержкой (замиранием) на несколько секунд (элемент статики). Спортсмен обязан научиться контролировать статичность работы мышц в течение этих секунд.

Во второй части разминки стрелок выполняет упражнения мыслительной направленности, которые должны соответствовать запланированным на предстоящее учебно-тренировочное занятие. Готовясь выполнять упражнения, предназначенные для стрельбы, мысленно, стрелок должен занять свое место. Не беря в руки ружье, сосредоточиться, затем четко представить все элементы сложного действия по выполнению выстрела в строго определенной последовательности. Таких действий-выстрелов стрелок представляет в количестве, необходимом для перехода к выполнению упражнений специальной физической направленности. Задача тренера – научить начинающего стрелка выполнять мыслительные (идеомоторные) упражнения. Это непросто, но необходимо и полезно. За время выполнения мыслительных упражнений стрелок обретает состояние, которое является оптимальным для выполнения упражнений специальной физической направленности (СФН)

В третьей, заключительной, части разминки стрелок, подготовленный предшествующей работой, взяв ружье, выполняет упражнения специальной физической направленности. Цель – подготовить все группы мышц, участвующие в выполнении выстрела, мобилизовать внутренний контроль за выполнением отдельных элементов и выстрела в целом. Упражнения могут быть направлены на повторение отдельных элементов техники выполнения выстрела, соединение нескольких элементов в единое движение, координирование целостного действия-выстрел, развитие силовой выносливости. Упражнения СФН выполняются без патрона, чтобы сосредоточить внимание на выполнении элементов и выстрела в целом. Если спортсмен четко исполнит все упражнения разминки, то ему будет легче справиться с нагрузкой предстоящего учебно-тренировочного занятия.

Выполнение упражнений специальной физической направленности стало нормой, и необходимость этой части разминки ни у кого не вызывает сомнений. Упражнения мыслительной направленности (идеомоторика) и общеразвивающие выполняются крайне редко. Видно, сказывается недооценка необходимости и пользы этих упражнений для более быстрого роста мастерства стрелков-стендовиков. Для освоения мыслительных упражнений требуются значительные усилия и время. К сожалению, методика освоения разработана еще недостаточно глубоко, учебной литературы по этому вопросу немного. В этом одна из причин недостаточного внимания к подведению спортсмена к готовности выполнять предстоящую работу.

Многие тренеры сознательно не начинают учебно-тренировочные занятия выполнением упражнений общепедагогической направленности. Традиционное проведение разминки подводит спортсменов большинства

видов спорта к выполнению на занятии динамичной работы, когда функциональные системы, мышцы, центральная нервная система должны быть подготовлены к двигательному напряжению. Стрелки-стендовики выполняют действия, в основе которых лежит динамика в сочетании со статикой. То, что является готовностью в других видах спорта, для стендовиков оборачивается потерей времени из-за необходимости в продолжительном отдыхе перед началом основной части тренировочного занятия. Состояние готовности стендовика иное. Поэтому необходимо, учитывая специфику стендовой стрельбы, строго подбирать упражнения ОФН и выполнять их в небольшом объеме и с малой интенсивностью, но достаточными для подготовки организма спортсмена к выполнению стрелковых упражнений на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

В ходе тренировки при появлении признаков усталости разумно вводить непродолжительные паузы-отдых, во время которых полезно выполнить несколько физических упражнений на расслабление, потягивание, снимающих утомление от работы с оружием.

В конце учебно-тренировочного занятия следует использовать вторую часть времени, предназначенного для общефизической подготовки. Спортсмены должны выполнять упражнения, которые не только снимают накопленные напряжение и усталость, но и увеличивают функциональные возможности организма, совершенствуют координированность, специальную выносливость, силу, быстроту, ловкость. Упражнения следует выполнять с такой интенсивностью и в таком объеме, которые дадут тренирующий эффект. Утомление, неизбежное при таком режиме выполнения упражнений, закономерно, но не страшно, так как впереди отдых, достаточный для восстановления работоспособности спортсмена. Так как время заключительной части ОФП невелико, то можно на одном занятии выполнить упражнения на совершенствование одного-двух качеств, а на последующих – других, чередуя. Общий объем выполняемых во время учебно-тренировочного занятия физических упражнений невелик, по этому спортсмены должны включать их в утреннюю зарядку и в самостоятельные тренировки по общефизической подготовке. Закончить тренировку нужно выполнением сложных упражнений на координацию и равновесие. Обычно выполнение таких упражнений удается не сразу, невольные ошибки вызывают улыбку, смех, подъем настроения. Повторяя упражнение несколько раз, ученики должны разучить его, а дома освоить – в совершенстве. На следующем занятии следует проверить, выполнено ли домашнее задание. По возможности прекрасным завершением тренировочного занятия может быть выполнение танцевальных движений под радостную ритмичную музыку (аэробика).

Строевые упражнения

Строевые упражнения используются для целесообразного размещения занимающихся при действиях на месте и в движении, для приобретения

навыков коллективных действий, воспитания чувства ритма, организованности, дисциплины, формирования правильной осанки. Многообразные по форме строевые упражнения дают возможность управлять большими группами занимающихся. Это бывает необходимо на соревнованиях при их открытии, подъеме флага, торжественных прохождениях мимо трибун, награждении, спуске флага, в отдельных ситуациях на учебно-тренировочных сборах. Строевые упражнения делятся на группы:

– *строевые приемы*, выполняемые по командам: «Становись!», «Смирно!», «Равняйся!», «По порядку – рассчитайся!», «Отставить!», «Вольно!», «Разойдись!»;

– *построения и перестроения*: перед началом занятия для построения подается команда «В одну (две) шеренгу – становись!», в иных ситуациях: построения в шеренги, колонны, перестроения – переходы разной сложности из одного строя в другой выполняется тоже по команде;

– *передвижения*: строевой шаг, походный (обычный) шаг, бег, переходы с шага на бег и с бега на шаг, изменение направления движения, движение по кругу;

Общеразвивающие упражнения

Общеразвивающие упражнения выполняются в утренней зарядке, на занятиях по физической подготовке, в разминке, используются для всестороннего физического развития, улучшения здоровья и функциональных возможностей организма занимающихся. Упражнения состоят из несложных элементарных движений тела и его частей, доступны всем. Различные сочетания всевозможных движений телом и отдельными его частями, изменение скорости и направления их, разнообразие степени напряжения мышц, применение различных предметов, смена исходных и конечных положений создают огромное количество общеразвивающих упражнений. Относительная простота, возможность постепенного усложнения, дозирования их количества позволяют при необходимости направленно и избирательно воздействовать на определенные группы мышц.

Общеразвивающие упражнения подразделяются на группы: упражнения для рук и плечевого пояса, упражнения для шеи, головы, упражнения для ног и тазового пояса, упражнения для туловища, всего тела.

Упражнения для мышц кисти и пальцев:

– на счет 1-2 пальцы вытянуть с напряжением, на счет 3 развести с напряжением, на счет 4 – свести;

– соединить кончики пальцев обеих рук, с силой упираясь, сводить и разводить пальцы в стороны;

– с силой сжимать и разжимать пальцы в кулак;

– медленно сжимать теннисный мяч или резиновое кольцо;

– прижав ладони друг к другу, локти развести в стороны (ладони с силой нажимают одна на другую);

– упор на кончиках пальцев о стену, стоя наклонно к стене, сделать отжимание (расстояние от стены индивидуально и зависит от общей подготовленности каждого из спортсменов);

– стоя от стены на расстоянии шага (чуть меньше, чуть больше), опереться в нее кончиками пальцев (руки прямые) и оттолкнуться.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса:

– с силой прижать опущенные вниз руки к туловищу, медленно сосчитав до 4,6,8 снять напряжение;

– сцепить пальцы замком, поднять руки до подбородка, локти развести в стороны, растягивать кисти в стороны;

– кисти в замок на лбу, голову с усилием наклонять вперед;

– кисти в замок на затылке, голову с усилием отводить назад;

– гантели внизу, сгибание рук к плечам; то же с резиновым амортизатором, стоя на нем, с захватом концов руками;

– в упоре «лежа» на широко расставленных руках сгибать попеременно то правую, то левую руки;

– из положения «гантели к плечам» разгибание рук вверх;

– из упора о стенку (стол, скамейку, лежа) разгибание рук (отжимания).

Упражнения для мышц шеи:

– наклоны головы вперед, назад, в стороны;

– повороты головы налево, направо;

– круговые движения головой попеременно в обе стороны;

– руки на затылке, наклоны головы вперед и назад, преодолевая сопротивление рук.

Упражнения для ног и тазового пояса:

– поднимание на носки, тоже с гантелями;

– ходьба на носках;

– ходьба на внешней части стопы;

– приседания на двух ногах и возвращение в исходное положение; на счет 1-2 присесть, 3-4 подняться, выполнять упражнение очень медленно, доведя счет до 6-ти, 8-ми; то же с гантелями в руках;

– стоя на коленях, наклоны с прямым туловищем назад; то же, но вперед, с удержанием голеней партнером;

– круговые движения тазом в стойке ноги врозь попеременно вправо и влево;

– пружинящие движения вниз в положении широкого выпада вперед то правой, то левой ногой; то же - в положении выпада то в правую, то левую стороны.

Упражнения для туловища:

– в положении «стоя» ноги врозь, руки на пояс», наклон назад, руки к плечам, вверх, вернуться в исходное положение;

– в положении «наклона» поднимание рук в стороны, то же с гантелями;

– в положении «стоя» пружинящие наклоны вперед, то же в положении

«сидя»;

– в положении «стойка ноги врозь, руки на поясе» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;

– в стойке «ноги врозь, руки к плечам» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;

– в положении «стойка ноги врозь, руки вверх» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;

– в положении «стойка ноги врозь» круговые движения туловищем попеременно в правую и левую стороны.

Упражнения для формирования правильной осанки:

– встать у стены, касаясь ее затылком, лопатками, ягодицами, пятками; отойти от стены, сохраняя это положение; определить отличие привычной позы от позы правильной осанки;

– встать спиной к стене, приседая, наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны, не отрывая спину и таз от стены.

Упражнения на развитие координации и равновесия

Выполнение сложных по координации упражнений:

и.п. – основная стойка, вращение предплечий в разноименные стороны: левое по часовой стрелке, правое против часовой;

и.п. – основная стойка, вращение выпрямленных рук или согнутых в локте в противоположные стороны (одной - по часовой стрелке, другой – против).

Удержание равновесия в позах:

– «ласточка» – и.п. – основная стойка, руки подняты в стороны; наклоняясь, поднять ногу с оттянутым носком; голова понята, стоять в наклоне на одной ноге (попеременно) до 30 секунд;

– «пистолетик» - и.п. – основная стойка, руки вытянуть вперед, подняв одну ногу вперед, приседать на другой медленно, затем медленно подняться; сменив ногу, повторить приседание;

– «цапля» - стоять на одной ноге, руки на груди, глаза закрыты (до 30-ти секунд на каждой ноге);

– равновесие позы – и.п. – основная стойка, руки положить на грудь, поставив одну ногу впереди другой, пяткой этой ноги коснуться носка другой, закрыть глаза и стоять 1 минуту; ноги сменить.

Упражнения на напряжение и расслабление различных групп мышц

И.п. – основная стойка; выполнить глубокий вдох с последующей 4-6-секундной задержкой дыхания и напряжением отдельных мышц или мышечных групп, одновременно с выдохом расслабить мышцы.

И.п. – основная стойка; поднять руки вверх, сжать кисти в кулак на 6-8

секунд, затем расслабить и «уронить» кисти.

И.п. – основная стойка; поднять руки вверх, выполнить изометрическое напряжение мышц плеч и предплечий на 6-8 секунд, затем расслабить и «уронить» сначала предплечья, затем плечи.

И.п. – основная стойка, руки вверх; «уронить» кисти, затем предплечья, расслабленно опустить руки вниз и с полунаклоном вперед выполнить пассивное раскачивание ими вправо и влево.

И.п. – основная стойка; напрячь мышцы шеи на 6-8 секунд, затем расслабить их и «уронить».

И.п. – основная стойка; 1 – наклон вперед, руки в стороны, усиленно напрячь мышцы рук и пояса верхних конечностей, пальцы сжать в кулаки; 2 – уменьшить напряжение мышц; 3 – расслабить мышцы (руки падают); 4 – и.п.

И.п. – основная стойка; 1 – сильно напрягая мышцы, руки к плечам; 2 – руки вверх (мышцы напряжены); 3 – расслабляя мышцы, «уронить» кисти и предплечья; 4 – расслабляя мышцы, «уронить» руки.

И.п. – «стоя ноги врозь»; 1 – глубокий вдох, руки поднять в стороны и согнуть в локтях; 2 – напрячь мышцы рук и шеи, задержать дыхание; 3 – руки расслабленно «уронить» вниз, голову «уронить» на грудь, сделать полный выдох.

И.п. – основная стойка; напрягать и расслаблять отдельные группы мышц, сначала напрячь мышцы незначительно, потом напряжение постепенно увеличивать, а затем начать такое же медленное расслабление мышц и то же на других группах мышц.

И.п. – «стоя ноги врозь», сначала одну руку согнуть и напрячь мышцы, другую руку держать расслабленно и потряхивать ею примерно 10 секунд, расслабить мышцы обеих рук. Поменяв руки, проделать такое же упражнение.

И.п. – «сидя на гимнастической скамейке», руки на коленях, напрячь мышцы живота и спины (остальные расслаблены). Произвести общее расслабление мышц.

И.п. – «сидя на гимнастической скамейке», ноги вытянуть; 1 – напрячь мышцы ног (остальные расслаблены); 2-5 – задержать напряжение; 6 – расслабить мышцы ног, помассировать ноги, закончить

И.п. – «сидя руки на коленях», расслабить все мышцы, напрячь только мышцы ног, затем мышцы живота, спины, шеи, рук. Расслабить мышцы ног затем последовательно мышцы живота, спины, шеи, рук и установить свободное дыхание.

И.п. – «руки на пояс», стоя на одной ноге, свободно покачивать другой ногой в сторону и внутрь. Сделать то же упражнение, сменив ногу.

И.п. – «лежа на спине»; 1 – глубокий вдох, напрячь все мышцы тела; 2-9 – задержать напряжение мышц и дыхание; сделать выдох, расслабить мышцы.