

Примерный годовой план по видам подготовки (группы спортивного совершенствования 3-ьего года обучения)

1. Теоретические занятия

1. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту.
2. Участие в международных встречах, первенствах и чемпионатах Европы, мира, Олимпийских Играх.
3. Необходимость неукоснительного соблюдения мер безопасности, правил поведения и обращения с оружием на спортивном стрелковом объекте, стрелковых площадках и на стрелковом номере.
4. Окклюзия – поглощение газов металлом, его последствия: нарушение поверхности ствола, снижение прочности, ухудшение боя оружия.
5. Характеристика, основные части новых моделей оружия (во всех группах).
6. Координирование выполнения элементов техники выстрела: подготовка, вкладка или вскидка, прицеливание, поводка, управление спуском в движении при затаивании дыхания – «параллельность работ»(повторение).
7. «Чистота» выполнения каждого из элементов выстрела – обязательное условие, при котором целесообразно доводить до автоматизма выполнение элементов и выстрела в целом (повторение).
8. Реакция на сигналы первой и второй сигнальных систем, подготавливаемый выстрел «ожиданно-неожиданный» (уточнение понимания этого явления).
9. Понятие о перетренировке, ее вреде, мерах предупреждения и средствах восстановления (повторение сведений и закрепление).
10. Причины снижения работоспособности спортсмена, необходимость учета протекания процессов восстановления при планировании тренировочных нагрузок и включения восстановительных мероприятий при организации учебно-тренировочной подготовки.
11. При планировании тренировочных нагрузок учитывать протекания процессов восстановления в организме спортсмена.
12. Углубление знаний по вопросам: «самоконтроль», необходимость ведения дневника; показатели общего состояния спортсмена; анализ результатов самоконтроля, выводы; при необходимости самостоятельно вносить коррективы в подготовку.
13. Углубление знаний по вопросам:
 - «саморегуляция» (произвольное изменение психологического состояния),
 - приемы управления,
 - овладение приемами саморегуляции, лежащими в основе умения реализовывать технический потенциал в условиях ответственных соревнований;
 - ознакомление с комплексным методом саморегуляции.
14. Углубление знаний о внимании, его свойствах, воле, их воспитании (повторение).
15. Побудительные мотивы и цели в деятельности спортсмена (человека), их значение и влияние.
16. Принципы планирования личных тренировочных занятий.
17. Совершенствование функций сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом.
18. Сведения о принципах построения питания, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов; водные процедуры и естественные факторы природы как средства закаливания; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательного влияния длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера.
19. Психологические особенности выполнения выстрелов в финале.
20. Правила соревнований: условия выполнения упражнений: Т-6 и Т-6Ф, С-6 и С-6Ф, ДТ-6 и ДТ-6Ф, СП-2, СПК-2 и СПД-2 обязанности бокового судьи и судьи - информатора.
21. Зачеты по теории.
22. Подведение итогов тренировок в учебном году, планы на следующий год.

2. Практические занятия

1. Общефизическая подготовка: выполнение упражнений общефизической направленности в разминке, паузах (отдыхе) и конце учебно-тренировочных занятий; ежедневная утренняя зарядка, размеренный бег, кроссы, подвижные игры, настольный теннис, ходьба на лыжах, плавание, велосипед, прогулки.

2. Совершенствование выполнения упражнений специальной физической направленности: силовой и статической выносливости, координированности.
3. Дальнейшее совершенствование элементов техники выполнения выстрела, *доведение до автоматизма* (без патрона и с патроном): *изготовка* (в избранном упражнении), *вкладка или вскидка*, *прицеливание* (однообразное накладывание головы на гребень приклада),
 - *поводка при выполнении выстрелов по мишеням:*
 - *прямым, левым, правым с разными углами возвышения,*
 - *прямым, левым, правым с разными боковыми углами в соответствии схемам (таблицам) настройки метательных машинок для упражнения ТРАП, ДУБЛЬ-ТРАП*
 - *поводка при выполнении выстрелов в упражнении СКИТ, СПОРТИНГ; в течение года сначала выполнять как тренировочные упражнения Т-6, С-6, ДТ-6, СП-2, СПК-2 и СПД-2, а затем Т-6Ф, С-7Ф, ДТ-6Ф и с большим количеством выстрелов СП-2, СПК-2, СПД-2 постоянно совершенствоваться, выполняя выстрелы на тех стрелковых местах, где есть погрешности в технике,*
 - *управление спуском в движении (нажим мощный, плавный, без рывка);*
 - *дыхание.*
4. «Чистота» выполнения выстрела (под контролем поочередно каждый из элементов техники выполнения выстрела).
5. Дальнейшее совершенствование при выполнении выстрела координирования работ по удержанию системы «стрелок-оружие», *вкладке или вскидке, прицеливанию, поводке, нажиму на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»)*, выполнение выстрелов без патрона (периодически) и с патроном.
6. Выполнение выстрелов в «зоне поражения» (без патрона и с патроном).
7. Дальнейшее совершенствование устойчивости - увеличение тренировочной нагрузки.
8. Дальнейшее совершенствование умения готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча»).
9. Дальнейшее совершенствование внутреннего контроля (умения «слушать себя»): за работой мышц, участвующих в выполнении выстрела; за сохранением «рабочего состояния» перед, во время и после выполнения выстрела (выполнение выстрелов без патрона и с патроном).
10. Дальнейшее совершенствование двигательных представлений (идеомоторика).
11. Практические стрельбы:
 - выполнение выстрелов без патрона и с патроном;
 - выполнение выстрелов на укороченной (при необходимости) и полной дистанциях,
 - выполнение выстрелов с уменьшенной дальностью заброса мишени и определяемой правилами соревнований,
 - выполнение выстрелов патронами с уменьшенной навеской пороха и дроби (при необходимости) и стандартными;
 - работа над индивидуальными ошибками.
12. Дальнейшее совершенствования техники выполнения выстрелов в финале.
13. Контроль спортивной подготовленности:
 - *стрельбы по заданию, прикидки и другие формы,*
 - *конкурсы, турниры, товарищеские встречи,*
 - *выполнение упражнений по условиям соревнований,*
 - *календарные соревнования (зачет по технической подготовленности).*
14. Составление плана учебно-тренировочного занятия (самостоятельно).
15. Овладение навыками устранения неполадок в оружии.
16. Инструкторская практика: построение группы, сдача рапорта, проведение первой части разминки (ОФП), показ изготки для стрельбы в избранном упражнении, помощь в исправлении ошибок, замеченных у других стрелков; сообщение о мерах безопасности, правилах поведения на стендах.
17. Судейская практика: выполнение обязанностей бокового судьи, судьи-информатора, помощника судьи в секретариате.

План-схема годовичного цикла подготовки в группах спортивного совершенствования 3-го года обучения (примерное распределение программного материала)

Количество тренировочных занятий (дней) 6, часов 24 в неделю (1 занятие – 4 часа)

Таблица 23

Месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Всего за год
Программный материал													
1. Кол-во трениров. занятий	26	26	26	27	26	24	27	26	26	26	26	26	312
2. Кол-во трениров. часов	104	104	104	108	104	96	108	104	104	104	104	104	1248
3. Общая физич. подготовка	17	17	17	17,5	17,0	16	17,5	17	17	17	17	17	204
4. Специальная физич. подготовка	10	10	10	10,5	10,0	9	10,5	10	10	10	12	16	128
5. Техническая подготовка	59	59	59	62	62	53	64	62	63	64	58	55	720
6. Теоретическая подготовка	4	4	2	2	4	2	4	3	3	2	6	4	40
7. Инструкторская практика	4	2	2	2	1	2	2	2	1	1	-	2	
8. Судейская практика	-	2	-	-	2	-	2	-	2	-	2	2	12
9. Контр. стрельбы (разные виды)	4	4	6	6	4	6	4	4	4	4	4	2	52
10. Кол-во соревн. дней (упр.) часов													
	6	6	8	8	4	8	4	6	4	6	2	6	68
11. Контрольно-перевод. зачеты											3		3
12. Даты и ранг соревнований													

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ВИДАМ ПОДГОТОВКИ

Теоретическая подготовка

Важно усвоить необходимость неукоснительного соблюдения мер безопасности, знать, из каких видов ружей выполняются различные упражнения, правила соревнований; твердо усвоить общие основы техники выполнения выстрела, сведения о баллистике, гигиене, профилактике заболеваний.

Теоретические занятия проводятся с учетом возраста занимающихся и объемов имеющихся знаний. Для сообщения теоретических сведений используются различные формы: рассказ, объяснение, беседа, по отдельным вопросам – лекции с демонстрацией наглядных пособий, приведением ярких примеров из практики. Они должны быть частью учебно-тренировочного занятия, их продолжительность определяется объемом информации. Для сообщений по теории целесообразно использовать перерывы между частями учебно-тренировочного занятия, время отдыха. Лекции и беседы по вопросам гигиены, медицинского контроля, строения и функций организма человека проводятся тренером или врачом.

Физическая культура и спорт

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура – составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства

Общие сведения об истории развития стендовой стрельбы

Причины, обусловившие возникновение пулевой и стендовой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового и стендового спорта в дореволюционной России. Первые состязания по стрельбе. Стрелковый и стендовый спорт в годы становления Советского государства. Роль Всеобуча в развитии стрельбы. Движения: «Готов к труду и обороне», «Ворошиловский стрелок». Воспитательное и прикладное значение стендовой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Стендовая стрельба в послевоенный период: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всесоюзного уровня, Спартакиады народов СССР, участие в международных встречах, первенствах и чемпионатах Европы и мира, в Олимпийских играх. Достижения советских и российских стендовиков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по стендовой стрельбе среди

молодежи: юношей, юниоров. Успехи молодых спортсменов на международных соревнованиях.

Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб

Обеспечение безопасности при проведении учебно-тренировочных занятий и соревнований является первостепенной задачей тренерского состава школ и сотрудников стрельбища. Руководство стрелковых стендов обязано обеспечить порядок нахождения на стрельбище занимающихся и зрителей, исключая возможность несчастного случая. Тренеры несут ответственность за нарушение мер безопасности и гигиенических норм при проведении учебно-тренировочных занятий.

Обеспечение безопасности достигается за счет мер, содержащих:

- контроль за изучением и соблюдением занимающимися правил поведения на спортивных стрелковых объектах и мер безопасности при обращении с оружием и патронами;

- воспитание нетерпимого отношения ко всякого рода нарушениям правил поведения и обращения с оружием и патронами; самоконтроль и взаимный контроль должны стать нормой поведения занимающихся;

- контроль со стороны тренеров-преподавателей за действиями занимающихся на стрелковой площадке и обеспечение необходимой страховки начинающих спортсменов;

- обеспечение четкого порядка при проведении учебно-тренировочных занятий;

- высокие требования к дисциплине занимающихся непосредственно на стрелковой площадке и на стенде в любом месте нахождения;

- предупреждение возможности хищения оружия;

- исключение самостоятельных тренировок начинающих и неквалифицированных стрелков;

- оформление стрельбища наглядными пособиями по правилам поведения и безопасного обращения с оружием, предупреждающими плакатами, а так же таблицами (указателями) по ограждению стрелковых площадок и зон безопасности от случайного проникновения посторонних.

Обеспечение гигиенических норм включает следующее:

- соблюдение гигиенических норм в помещениях, где проводятся занятия, а также на стрелковых и спортивных площадках;

- контроль за соответствием одежды спортсменов погодным условиям при проведении занятий на открытых площадках;

- использование при стрельбе наушников-антифонов, а вне площадок – затычек различных типов: вата, «беруши» и другие средства.

Ответственность и контроль за строгим соблюдением правил поведения на спортивных стрелковых объектах и мер безопасности при обращении с оружием и патронами возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий разного уровня.

Занимающиеся обязаны неукоснительно выполнять правила поведения

стрелка на спортивном стрелковом объекте, которые запрещают следующее:

- появляться в зоне огня;
- выходить на стрелковую площадку без тренера;
- собирать без разрешения стреляные гильзы, мишени, пыжи и что-либо;
- пользоваться случайно найденными патронами;
- трогать чужие оружие и патроны;
- заходить в траншеи, будки, помещения оператора;
- заглядывать в окно вылета мишени;
- громко разговаривать рядом с площадкой во время тренировочных стрельб и соревнований, то есть отвлекать внимание стреляющих;
- стрелять в мишень, поданную другому стрелку;
- стрелять по птицам и животным, появившимся в зоне огня;
- пользоваться неисправным оружием;
- поворачивать оружие на линии огня в сторону от направления стрельбы при всех действиях с оружием: стрельбе, перезарядании, осечке, а также при задержке подачи мишени;
- перемещаться по стрелковому объекту и стендовой площадке с оружием с закрытой казенной частью или со взведенной боевой пружиной;
- тренироваться без патрона вне отведенных для этого мест и без разрешения тренера;
- находиться на стрелковой площадке без наушников-антифонов;
- оставлять на площадке некачественные патроны с осечками, их нужно обязательно сдать тренеру;
- продолжать стрельбу при появлении в зоне выстрела человека или животного;
- перемещаться по стрельбищу с оружием вне установленного маршрута.

Техническая подготовка

Прежде, чем приступить к изучению основ технической подготовки стендовика-спортсмена, новички должны узнать и твердо запомнить главное – правила поведения в местах занятий стрельбой и меры безопасности при обращении с оружием. Неукоснительно соблюдать их обязан каждый, кто берет в руки оружие. Усвоение знаний проверяется и оценивается. После опроса начинающие спортсмены должны расписаться в специальном журнале, подтверждая то, что они не только ознакомлены с правилами поведения в местах проведения стрельб и мерами безопасности при обращении с оружием, патронами, но знают их и обязуются выполнять. В течение года обязательно периодическое повторение правил поведения и мер безопасности в форме беседы, напоминания, опроса. На первом занятии каждого нового учебного года следует посвящать определенное время проверке и повторению знаний, столь значимых для занимающихся

стендовой стрельбой. Спортсмены вновь должны расписаться в специальном журнале, беря обязательство строго соблюдать все правила поведения в местах проведения стрельб и меры безопасности при обращении с оружием.

Техническая подготовка должна вестись в соответствии с теоретическими положениями, накопленными за многие годы специалистами по стендовой стрельбе. Их необходимо использовать при изучении и освоении нового практического материала, соблюдая методические принципы.

Стендовая стрельба – вид спорта со сложной зрительно-двигательной координацией, поэтому техническая подготовка занимает ведущее место на всех этапах многолетнего цикла спортивной тренировки.

Основы техники выполнения выстрела в стендовой стрельбе

Хороший результат всей стрельбы – это итог согласованных действий спортсмена, позволяющих выполнять меткие выстрелы один за другим. Выстрел – это сложное действие, техника выполнения которого, состоит из следующих элементов 93

- *изготовка* – статическая поза, принимаемая стрелком на номере площадки для выполнения выстрела;
- «*стрелок-оружие*» – одна из составляющих изготовки, система, которая обеспечивает удержание ружья в позе прицеливания и поводку;
- *вкладка* – одна из составляющих изготовки в упражнениях ТРАП, ДУБЛЬ-ТРАП и в отдельных упражнениях СПОРТИНГА;
- *вскидка* – движение, которым стрелок, поднимая ружье, одновременно вкладывает затыльник приклада в плечо и подносит гребень приклада к щеке (упражнения СКИТ и СПОРТИНГ);
- *поводка* – движение, направленное на придание оружию пространственной ориентации, необходимой для поражения мишени;
- *прицеливание* – наведение системы «стрелок-оружие» в цель («зону поражения») с помощью прицельных приспособлений ружья (линия прицеливания и мушка) и поводки; особенности прицеливания в стендовой стрельбе;
- *управление спуском* – нажим на спусковой крючок: мощный, плавный, без рывка;
- *дыхание* – задержка (остановка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела.

Спортсмены должны знать следующее:

- стендовая стрельба как один из видов стрельбы;
- виды спортивного оружия: гладкоствольное и нарезное, огнестрельное и пневматическое;
- общая характеристика ружья, основные части, их назначение, взаимодействие;

- общая характеристика пневматической винтовки, основные части, их назначение, взаимодействие;
- прицеливание при стрельбе из пневматической винтовки с открытым прицелом: прицельная планка с *прорезью*, мушка, понятие «ровная мушка»;
- понятия: «кучность», «отрывы», «разброс», средняя точка попадания СТП, нахождение СТП трех, пяти, десяти пробоин (пневматическая винтовка);
- стрельба с выносом (пневматическая винтовка);
- особенности прицеливания в стендовой стрельбе: прицельная планка и мушка;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка ружья, отладка;
- экипировка: спортивный тренировочный костюм, брюки или шорты (низ штанины не выше 15 см от центра коленной чашечки) и рубашка или майка с рукавами, жилет, куртка или ветровка-дождевик, кроссовки или обувь повседневная, стрелковая шапочка с козырьком (бейсболка), стрелковые перчатки, наушники, очки-светофильтры;
- требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований к оружию;
- патроны центрального боя, их устройство: гильза, капсюльный состав, порох, пыж-контейнер, дробь;
- *понятия*: «устойчивость», «район колебаний» (при стрельбе из пневматической винтовки) и «зона поражения» (в стендовой стрельбе);
- «подлавливание», «подсечка», «дергание»;
- «ожидание» и «встреча» выстрела;
- сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него для того, чтобы не допустить преждевременный «выход из работы»;
- требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке для выполнения выстрела.
- элементы техники выполнения выстрела: изготовка, система «стрелок-оружие», вкладка, поводка, прицеливание, нажим на спусковой крючок, задержка (остановка) дыхания, восприятие отдачи оружия;
- координирование элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

Выполнение выстрела на траншейном стенде в упражнении «ТРАП»

Упражнение ТРАП выполняется на стендовой площадке (траншейный стенд) с 5-ти стрелковых номеров (мест) повторением выстрелов, направленных на поражение мишеней, удаляющихся от стрелка по траекториям полета вперед, вправо и влево. Выполнение упражнения ТРАП регламентируется параметрами траншейной площадки, расположенными на ней номерами (мест, с которых стрелок выполняет выстрел по мишени), углами вылета, высотой и дальностью полета мишеней, а также другими

требованиями, которые определены правилами соревнований по стендовой стрельбе.

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 системы «стрелок-оружие».

Система **«стрелок-оружие»** – элемент изготовки, которая 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,

«стрелок-оружие» как неотделимой ее части. Умение управлять системой «стрелок-оружие», обеспечивая выполнение поводки мышцами, не участвующими в удержании ружья, – залог точного выстрела.

Основополагающими принципами изготовки в упражнении ТРАП являются определенное расположение стрелка на номере площадки относительно вылета мишени и траектории ее полета и рациональное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия, позволяющее достичь устойчивое равновесие и свободную управляемость системой «стрелок-оружие» при выполнении одного или двух выстрелов, которые вместе в каждой отдельно взятой попытке обеспечивают правильное выполнение поводки и прицеливания. Устойчивость и управляемость системы «стрелок-оружие» при выполнении выстрела должны быть охарактеризованы как «очень хорошие».

Особое внимание при выполнении выстрела необходимо уделять координированию действий, направленных на изготовку и вкладку ружья перед выполнением выстрела, прицеливание, поводку (уверенный выход в «зону поражения»), нажим на спусковой крючок в движении при задержке дыхания.

Для выполнения выстрела стрелок становится так, чтобы система «стрелок-оружие» была очень точно направлена в зону вылета мишени. Это необходимо для создания оптимальных условий работы групп мышц, обеспечивающих выполнение всех элементов и выстрела в целом, и правильной работы органов зрения.

Правильная изготовка должна обеспечивать быстрое, но мягкое включение в движение системы «стрелок-оружие» и выполнение поводки по траектории полета мишени.

Элементы изготовки:

- *ноги* – левая стопа ставится под углом 10-15° к направлению стрельбы и на полстопы выдвинута вперед, а правая – под углом 25-30°; расстояние между пятками равно приблизительно одной стопе, носки слегка разведены в стороны; центр тяжести несколько смещается к левой ноге, акцент на переднюю часть стопы; спортсмен должен стоять в пределах стрелкового места;

- *колени* – почти прямые (выпрямлены); для обеспечения плавности поводки, не следует жестко закреплять мышцами коленные и голеностопные суставы;

- *туловище* – все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», должны быть в тонусе (оптимальном напряжении); перед объявлением о готовности стрелок должен проверить мышечный тонус и устранить излишнее напряжение;

- *позвоночник* - прогибается так и на столько, насколько необходимо придать изготовке позу устойчивого равновесия системы «стрелок-оружие» без излишних мышечных усилий

- *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 охватывает 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 приклада, 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, и обеспечивает оптимальное управление им при поводке, а также более точное прицеливание;

- *голова* – лежит ровно, без наклона вправо, опираясь щекой на гребень приклада так, чтобы ось зрения правого глаза (если он ведущий) совмещалась с осью прицельной планки и мушка проектировалась на середину прицельной планки в казенной части; мышцы шеи находятся в оптимальном напряжении.

Характерные ошибки в изготовке:

- неоднобразная изготовка по характеру позы и мышечному напряжению;

- неточное положение на номере относительно «зоны вылета» мишени;

- изменение положения ружья относительно плеч за счет выведения

левой руки влево (изготовка левым боком вперед);

- излишнее мышечное напряжение из-за неверного распределения центра тяжести;
- чрезмерное мышечное напряжение при ожидании вылета мишени, что может привести к возникновению ошибок в других элементах выстрела, например в поводке;
- чрезмерное сгибание в пояснице;
- прогиб в пояснице (изготовка животом вперед);
- смещение центра тяжести на правую (левую) ногу или на пятки (носки) при выполнении подготовительного движения стволами – опускание стволов до исходного положения;
- опускание концов стволов ниже должного уровня;
- опускания стволов руками при подготовке исходного положения к команде на вылет мишени.

Характерные ошибки в системе «стрелок-оружие»:

- 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 рукоятки приклада кистью;
- неоднобразная хватка по мышечным усилиям;
- неоднобразное положение головы на гребне приклада;
- 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.

Вкладка

Вкладка – одна из составляющих изготовки: *приклад* поднимается до уровня грудной клетки и мягким движением вставляется в плечевую впадину с одновременной фиксацией головы на гребне приклада; правый локоть поднимается до уровня, близкого к горизонтальному (угол между

предплечьем и корпусом составляет 35-45 градусов); напряжение мышц рук, плечевого пояса и плеч должно обеспечивать плотное положение оружия в плече и головы на прикладе без чрезмерного прижимания. Выполнив вкладку ружья, стрелок образует систему «стрелок-оружие», которая обеспечивает удержание ружья в позе прицеливания и выполнение поводки.

Характерные ошибки при выполнении вкладки ружья в плечо:

- неоднообразная вкладка затыльника приклада в плечо: смещение в сторону плечевого сустава или дельтовидной мышцы;
- затыльник приклада вставляется слишком высоко, только нижней частью, поэтому голова занимает чрезмерно прямое положение с приподнятым вверх подбородком;
- затыльник приклада вставляется в плечо слишком низко – голова наклоняется вперед, глаз смотрит исподлобья;
- неоднообразное положение головы на гребне приклада: вытягивание головы вперед, наклон вправо – влево, опора на гребень скулы или подбородком из-за чего смещается положение оси глаза относительно оси прицельной планки.

Поводка

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

Приняв изготовку перед подачей команды, спортсмен контролирует себя и снимает излишнее мышечное напряжение, затем переносит внимание с мушки на то место, где должна появиться мишень (смотреть надо двумя глазами проекционно через мушку на место вылета мишени), после чего произносит команду на подачу мишени. Для надежности срабатывания микрофонных приспособлений команда должна подаваться 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.

Поводка направлена на придание оружию пространственной ориентации, необходимой для поражения мишени, и создание условий для своевременного выполнения нажима на спусковой крючок. Выполняемое стрелком движение «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 только за счет мышечных групп корпуса.

В поводке выделяются три фазы: *начальная* (стартовая), *средняя* и *завершающая*. При выполнении поводки необходимо использовать инерцию оружия, которую оно получает 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 быстро, но мягко, без рывка, который почти всегда приводит к неточному выходу на мишень. Такой характер движения системы «стрелок-оружие» в *начальной фазе* поводки определяет точность совпадения перемещения оружия с траекторией полета мишени, а также задает ускорение для *средней фазы* поводки. В процессе поводки (*средняя фаза*) происходит постепенный обгон мишени. Важно, чтобы он проходил со скоростью, доступной для восприятия (контролировался стрелком) и с ускорением. Очевидно, чем выше скорость обгона мишени, тем сложнее стрелку правильно сориентировать оружие 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. Оптимальный по скорости и стабильный по ритму обгон мишени обеспечивают условия для выполнения завершающего действия – нажим на спусковой крючок. Нажим осуществляется на фоне *завершающей фазы* поводки, когда перемещение прицельной линии совпадает с траекторией полета мишени, при этом скорость перемещения «стволов» выше скорости полета мишени. Оптимальные скорость и ритм выполнения поводки и обгона мишени позволяют выполнять выстрелы достаточно быстро и с высокой степенью надежности. Особого внимания требуют *начальная фаза* и использование инерции движения оружия в *средней* и *завершающей* фазах, а также формирование оптимального ритма выполнения поводки и обгона мишени.

Нередко в *завершающей* фазе возникает замедление поводки и даже остановка. Это достаточно распространенная ошибка, как правило, ее следствием бывает промах.

Характерные ошибки при выполнении поводки:

- несвоевременное восприятие вылета мишени; стараясь «наверстать упущенное время», стрелок выполняет поводку резче, с большим ускорением, нередко подключая работу рук;
- чрезмерно быстрое начало движения (поводки) – стволы ушли вперед мишени, стрелок вынужден уточнять прицеливание, затягивает его и не успевает своевременно нажать на спусковой крючок: нарушение координирования действий;
- рывковый характер стартового движения с подключением рук;
- перемещение ружья за счет рук в горизонтальной и вертикальной плоскостях (нарушение системы «стрелок-оружие»);
- высокая скорость обгона мишени, в результате стрелок опаздывает с нажимом на спусковой крючок, стволы уходят вперед мишени;
- остановка поводки в момент нажима на спусковой крючок (преждевременный выход из «рабочего состояния»);

- смещение центра тяжести системы «стрелок-оружие» с ноги на ногу, с носков на пятки в процессе поводки;
- выполнение поводки с одновременной «потяжкой» к мишени, что приводит к значительному замедлению движения в завершающей фазе поводки;
- прекращение поводки одновременно с выстрелом и преждевременный выход из «рабочего состояния».

Стрелок привыкает заканчивать поводку одновременно с выстрелом. Выстрел для него – сигнал окончания работы. Так как выстрел по времени слишком незначительно отделен от нажима на спусковой крючок, то очень часто сигналом к окончанию движения становится не выстрел, а сам нажим. Необходимо с самого начала обучения вырабатывать навык продолжения движения по инерции еще некоторое время после выстрела. Со временем продолжение движения после выстрела по инерции должно быть автоматизировано.

Прицеливание

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

Особенностью прицеливания в упражнении ТРАП является величина упреждения (район поражения мишени) в зависимости от углов вылета и направления траектории мишеней, а также расстояния, на котором выполняется первый или второй выстрелы.

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 (выцеливание), которое часто приводит к задержке нажима на спусковой крючок, замедлению поводки и остановке стволов;
- длительное прицеливание (выцеливание) при выполнении второго выстрела;
- стрельба без прицеливания, закрывание глаз в момент нажима на спусковой крючок (характерна для начинающих стрелков).

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 на

- 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 у 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 ружья в «зону поражения» 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 174, «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;

- неоднобразный предварительный выжим натяжения спуска, что при дожиме приводит к преждевременному или с опозданием 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 более точно;
- поддергивание спускового крючка из-за неравномерного движения 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.

Успешность выступлений на соревнованиях стрелка во многом зависит от умения четко управлять спуском: нажимать плавно, мощно, быстро, не «подлавливая», без рывка. Поэтому 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. Оно разделяется на *естественное*, когда в паузах между выстрелами спортсмен не обращает внимание на этот процесс, и *принудительное*, когда спортсмен в паузах между выстрелами сознательно учащает или замедляет дыхание, а также увеличивает его глубину с целью ослабить стрессовое состояние, и на *задержку дыхания* на время вскидки, поводки и нажима на спусковой крючок. Задержка дыхания от момента подачи команды на вылет мишени до выстрела составляет не более 3-х 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 изготовки, выполнение вкладки, задержку дыхания, выполнение поводки, прицеливания, нажима на спусковой крючок и восприятие отдачи оружия.

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

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

- однообразие выполнения всех элементов изготовления;

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

- умение правильно распределять центр тяжести своего тела для обеспечения свободного управления системой «стрелок-оружие» без излишних мышечных усилий;

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

- длительное и многократное нахождение в изготовке, достаточное для выполнения упражнения (развитие силовой выносливости);

- 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 накладывание головы на гребень приклада так, чтобы ось правого глаза (если он ведущий) совмещалась с осью прицельной планки, а мушка проектировалась на середину прицельной планки в казенной части;

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

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

- умение управлять нажимом на спусковой крючок в сочетании с четко выполняемыми остальными элементами выстрела, доведение нажима до автоматизма;

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

- умение «чисто» выполнять каждый из элементов техники и выстрел

в целом, постепенно доводя до автоматизма

- 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 недопустимо перемещение оружия за счет работы рук;
- выполнение поводки (движения системы «стрелок-оружие») с быстро, но плавно в *начальной фазе*, оптимальным ускорением и постепенным обгоном мишени в *средней фазе* и совмещением движения системы «стрелок-оружие» с траекторией полета мишени при использовании инерции движения оружия в *завершающей фазе*;
- умение использовать инерционные свойства оружия в *средней и завершающей* фазах поводки;
- выполнение оптимального по скорости и стабильного по ритму движения, направленного на обгон мишени, которое обеспечивает условия для своевременного завершения нажима на спусковой крючок.

При разучивании элементов техники выполнения выстрела следует неукоснительно соблюдать принципы: «От простого к сложному», «Постепенность и последовательность». Для того чтобы обеспечить прочное запоминание расположения частей тела, последовательность и характер действий, направленных на выполнения выстрела, стрелок должен выполнять каждый из осваиваемых элементов многократно. Количество повторов зависит от физических возможностей спортсмена и его психики. Не следует допускать выполнение движений на фоне развивающегося утомления, так как это часто приводит к появлению грубых координационных ошибок.

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, ружья в плече, характер вкладывания приклада в плечо (разучивание *без прицеливания*);
- однообразное накладывание головы на гребень 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 оптимальных мышечных усилий при выполнении элементов выстрела, проверка мышечного тонуса,

- соединение изготовки, вкладки и прицеливания (*без нажима на спусковой крючок*);

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

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

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

- соединение изготовки, вкладки, прицеливания и нажима на спусковой крючок на фоне светлой стены (*без поводки*);

- опускание ружья до уровня, соответствующего переднему срезу козырька траншеи;

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

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

- вкладка, прицеливание и поводка по заданным траекториям (*без нажима на спусковой крючок*) по мишеням;

- вкладка, прицеливание, поводка и нажим на спусковой крючок в движении – выполнение «выстрела» *без патрона*;

- выполнение изготовки и поводки перед зеркалом со зрительным контролем за своими действиями;

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляных гильз по прямым угонным мишеням (с *небольшим* углом возвышения и со *значительно уменьшенной* дальностью заброса);

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы по прямым угонным мишеням с *постепенно увеличиваемыми* углами возвышения и *дальностью* заброса мишеней;

- выполнение «выстрелов» *без патрона* по прямым мишеням с

разными углами возвышения, включая средние и большие, кроме минимальных, и с дальностью заброса мишени, определяемой правилами соревнований;

- выполнение выстрелов *патроном с облегченными навесками пороха и дроби* по прямым мишеням с разными углами возвышения;

- выполнение выстрелов *стандартными патронами* по прямым мишеням с разными углами возвышения;

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

- увеличение нагрузки в учебно-тренировочных группах: 1-го года обучения - выполнение нескольких серий из 10-15-20-25-ти выстрелов, 2-го года обучения - выполнение нескольких серий из 25-30-35-40-45-50-ти выстрелов, в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – значительно большего количества, исходя из подготовленности стрелков.

Формировать технически правильные действия выполнения выстрела по левым и правым мишеням следует так же, как и по прямым. Общий подход: постепенное увеличение углов от малых до углов в 45°, использование уменьшенной дальности заброса мишеней с постепенным ее увеличением до величины, определяемой правилами соревнований и более, выполнение «выстрелов» без патрона, патроном с облегченными навесками пороха и дроби и стандартными патронами.

Для того, чтобы снизить психологическую напряженность спортсмена, начинающего осваивать технику выполнения выстрела, и уберечь от практически неизбежных ошибок, которые при многократных повторах закрепляются в злостный навык, при переходе к разучиванию выполнения выстрела в естественных условиях на стендовой площадке необходимо следующее:

- выполнение на первых занятиях «выстрелов» без патрона с использованием стреляных гильз;

- использование специально заряженных патронов с минимальными навесками пороха и дроби;

- использование укороченной дистанции (выход вперед) и по мере освоения техники выполнения выстрела постепенный, в несколько приемов, отход на основной (исходный) рубеж;

- использование уменьшенной дальности заброса мишеней и по мере освоения техники выполнения выстрела постепенное, в несколько приемов, увеличение дальности заброса мишени до величины, определяемой правилами выполнения упражнения и более.

Возможности настройки метательных машинок на разные по величине углы возвышения и боковые (от малых до больших) позволяют свести к минимуму опасность появления «дергания» (рывка), «ожидания» выстрела и неизбежной «встречи» его. Увеличение углов следует проводить *постепенно, в несколько приемов*. Переход к большим углам (возвышения и боковым)

должен быть подготовлен: все действия начинающего стрелка по выполнению выстрела должны быть четки, скоординированы, быстры, без суетливости. Чем больше будет переходов к постепенно увеличивающимся углам, тем надежней достижение цели – «чистота» выполнения технических действий. Такая методика обучения в группах начальной подготовки и освоения в учебно-тренировочных группах первого года несколько замедляет учебный процесс, требует дополнительных организационных усилий, затрат времени на настройку мишенного метательного оборудования. Но она способствует формированию навыков выполнения выстрела, когда появление и закрепление злостных ошибок сводится к минимуму. В дальнейшем не нужно будет тратить время на «борьбу» с ними, почти всегда без уверенности в окончательной победе.

В группах начальной подготовки, разучивая и осваивая элементы техники выполнения выстрела, учебно-тренировочные занятия следует проводить в специально подготовленном классе или тренажерном зале. На стене с помощью контрастных по цвету кусков шпагата или веревки задаются (обозначаются) «траектории», приближенные к реальными условиям стрельбы. На нескольких первых занятиях мишени на «траекториях» не обозначаются.

При каждом подходе к стрелковому месту спортсмен должен соблюдать строгую последовательность действий на номере:

- постановка ног, обеспечивающая направление системы «стрелок-оружие» в «зону вылета» мишени;
- подъем ружья до уровня грудной мышцы;
- распределение центра тяжести системы «стрелок-оружие»;
- вкладка ружья в плечо и проверка положения затыльника (ружье находится в положении, близком к горизонтальному);
- накладывание головы (щеки) на гребень приклада и проверка положения мушки;
- опускание ружья до уровня, соответствующего переднему срезу козырька траншеи;
- проверка мышечного тонуса (устранение излишнего напряжения).

Первоначально поводка выполняется медленно, после каждой из коротких серий по 5-7 повторов поводок необходим непродолжительный отдых. Через несколько занятий можно и нужно начинать освоение нажима на спусковой крючок в процессе поводки первоначально без уточнения прицеливания. Обязательным является тщательный контроль за правильностью выполнения элементов и выстрела в целом, что предупреждает появление ошибок.

Очень важно 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.

По мере освоения занимающимися поводки по заданным «траекториям»

после обстоятельного объяснения следует приступить к разучиванию поводки по мысленно представляемым траекториям.

На следующих занятиях упражнение выполняется 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.

Осваивая правильную поводку, следует перейти к формированию нажима на спусковой крючок («параллельность работ»): сначала без уточнения прицеливания, а затем с прицеливанием в зависимости от расположения мишеней:

- по низкой прямой, а также по низким мишеням с небольшими углами отклонений от прямой в момент подхода стволов к мишени;
- по высокой прямой, а также близким к ней боковым мишеням, когда стволы достигли мишени;
- по крутым боковым, когда стволы прошли мишень.

В процессе стрельбы по условным точкам-мишеням необходимо формировать оптимальную скорость обгона и стабильный ритм поводки, при которых спортсмен хорошо ощущает момент сближения стволов и мишени; поводка выполняется не слишком медленно, с ускорением. Занимающиеся должны привыкнуть к полной имитации действий, включая команду на подачу мишени. Необходим тщательный контроль за правильностью выполнения действий и особенно на завершающей фазе поводки:

Очень ответственный момент – переход к выполнению выстрелов на стрелковой площадке. Кроме овладения техникой по выполнению выстрела, стрелок должен быть уже обучен действиям по заряданию ружья. Практической стрельбе предшествует имитационная тренировка, в процессе которой все стрелки многократно воспроизводят изготовку, прицеливание и поводку с нажимом на спусковой крючок (выполнение «выстрелов» без патрона с использованием стреляных гильз) то количество раз, которое соответствует их подготовленности. Возможность выполнения выстрела с патроном предоставляется только тогда, когда тренер видит, что все действия стрелка безошибочны, сформированы навыки безопасного обращения с оружием на площадке и правильного поведения на номере, усвоены правила перемещения на стрелковой площадке при переходе с номера на номер.

Применение стандартных (24 грамма) патронов на начальном этапе обучения нежелательно из-за боязни начинающих стрелков отдачи от выстрела. Это может привести к возникновению и закреплению ошибок. В группах начального обучения необходимо использовать патроны с облегченными навесками пороха и дроби. Это позволяет избежать боязни выстрела, обеспечивает качественный перенос умений, сформированных в условиях класса, в естественные условия выполнения выстрела на стрелковой площадке.

Другие ошибки, характерные при выполнении выстрелов в упражнении ТРАП:

- нестабильное время реагирования на появление мишени из-за недостаточной концентрации внимания на ее вылет;
- чрезмерное мышечное напряжение при ожидании выстрела;
- переключение внимания с правильного выполнения элементов выстрела на его ожидание (ожидание отдачи, ее боязнь);
- переключение внимания с правильного выполнения технических действий на попадание в мишень; стрелок во власти желания разбить тарелочку;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- замедление поводки и остановка стволов в момент нажатия на спусковой крючок;
- нарушение двигательных навыков под влиянием стрессовых условий, например: запоздалая реакция на вылет мишени, стремление поразить мишень как можно быстрее (потеря чувства ритма), несвоевременный нажим на спусковой крючок;
- неумение сосредотачивать свое внимание на подготовке и выполнении большой серии выстрелов;
- неумение отдыхать между выстрелами и сериями;
- неумение настраиваться (сосредотачиваться) на выстрел, серию, концентрировать внимание на технике выстрела, анализировать, определять и устранять ошибки;
- неумение приспосабливаться к погодным условиям, изменению температуры воздуха, освещенности, направления и силы ветра, давления, влажности;
- неподготовленность спортивной экипировки: несоответствие одежды погодным условиям;
- неумение приспосабливаться к фону, на котором проходит полет мишени;
- нарушение мер безопасности; резкое закрывание ружья, ведущее к случайным выстрелам.

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:

- темп и ритм при выполнении выстрела, их значение;
- особенности и влияние погодных условий: температура окружающего воздуха, изменения 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 выстрела одним патроном.

Выполнение выстрела на траншейном стенде в упражнении «ДУБЛЬ-ТРАП»

Упражнение ДУБЛЬ-ТРАП выполняется на стендовой площадке – «Траншейный стенд» с 5-ти стрелковых номеров (мест) повторением выстрелов-дуплетов, направленных на поражение одновременно вылетающих 2-х мишеней, имеющих расходящуюся и удаляющуюся от стрелка траектории полета. Выполнение упражнения ДУБЛЬ-ТРАП регламентируется параметрами траншейной площадки, расположенными на ней номерами (мест, с которых стрелок выполняет выстрелы по мишеням), углами вылета и дальностью полета мишеней, а также другими требованиями, которые определены правилами соревнований по стендовой стрельбе.

Как правило, упражнение ДУБЛЬ-ТРАП осваивают спортсмены второго или третьего годов обучения, освоившие технику выполнения выстрела в упражнениях ТРАП и выполнившие контрольные нормативы для перехода из группы начальной подготовки в учебно-тренировочную.

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 системы «стрелок-оружие».

Система **«стрелок-оружие»** – элемент изготовки, 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 (планка и мушка), образному представлению о ружье в системе «стрелок-оружие» как неотделимой части тела. Умение управлять системой «стрелок-оружие», обеспечивая поводку мышцами, не участвующими в удержании ружья, – залог точного выстрела.

Основополагающими принципами изготовления в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП являются определенное расположение стрелка на номере площадки относительно вылета мишеней и траектории их полета, рациональное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия, позволяющее достичь устойчивого равновесия и свободной управляемости системы «стрелок – оружие» при выполнении последовательно двух выстрелов (дуплета), которые вместе, в каждой отдельно взятой попытке, обеспечивают правильное выполнение первого выстрела, переход к поводке, поводки и выполнение второго выстрела. Устойчивость и управляемость системы «стрелок-оружие» при выполнении выстрелов должны быть охарактеризованы как «очень хорошая».

Перед 1-ым выстрелом при выполнении дуплета необходимо направлять внимание на изготовку, вкладку ружья, выбор точки прицеливания, поводку (или удержание ружья без поводки в точке прицеливания) и нажим на спусковой крючок. После 1-го выстрела внимание должно быть направлено на переход ко второму выстрелу, используя инерцию движения оружия (отдачу), поводку и выполнение остальных элементов техники.

Точность выполнения дуплетов во многом зависит от координирования элементов техники 1-го и 2-го выстрелов и правильной подгонки приклада (его длины, вертикальных и/или горизонтальных уклонов).

Для выполнения выстрела стрелок становится так, чтобы система «стрелок-оружие» была очень точно направлена в зону вылета мишеней. Это необходимо для создания оптимальных условий работы групп мышц, обеспечивающих выполнение всех элементов и выстрела в целом, и правильной работы органов зрения.

Правильная изготовка должна обеспечивать быстрое, но мягкое включение в движение системы «стрелок-оружие» и выполнение поводки по траектории полета мишеней.

Вкладка

Вкладка – одна из составляющих изготовления: *приклад* поднимается до уровня грудной клетки и мягким движением вставляется в плечевую впадину с одновременной фиксацией головы на гребне приклада, правый локоть поднимается до уровня, не превышающего горизонтальное положение; напряжение мышц рук, плечевого пояса и плеч должно обеспечивать плотное положение оружия в плече и головы на прикладе без чрезмерного прижимания. Выполнив вкладку ружья, стрелок образует систему «стрелок-оружие», которая обеспечивает удержание ружья в позе прицеливания (восприятие вылета мишени) и выполнение поводки.

Поводка

Поводка – минимальное плавное с ускорением движение системы

«стрелок-оружие», корректирующее положение стволов относительно траектории полета первой мишени, обеспечивающее переход ко второй мишени и сопровождающее полет ее по траектории.

Отличительной особенностью поводки в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП от поводки в упражнении ТРАП является переход от первого выстрела, который выполняется практически в статическом положении (без поводки) системы «стрелок-оружие», к началу поводки для выполнения второго выстрела с использованием стартового момента, порождаемого отдачей.

В поводке в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП выделяются пять фаз: *начальная* (стартовая) и *завершающая* фазы первого выстрела, *переходная*, *средняя* и *завершающая* фазы второго выстрела.

Первый выстрел выполняется практически в статическом положении или при минимальной стартовой поводке, которая лишь корректирует прицеливание при подлете мишени к «зоне поражения».

При выполнении *переходной* фазы поводки необходимо использовать инерцию оружия, которую оно получило от отдачи после первого выстрела. Отдача от выстрела должна поднимать стволы ружья вверх. Это возможно только при правильной подгонке приклада и распределении мышечных усилий в изготовке, а также при строгом сохранении системы «стрелок-оружие» после первого выстрела. Малейшее изменение в системе «стрелок-оружие» влечет за собой несовпадение прицельной линии стволов ружья с траекторией полета второй мишени и, как следствие, затяжку времени, ловлю «зоны поражения» и промах.

Поводка для выполнения второго выстрела осуществляется по механизму реакции слежения. Очень важно выполнять переход ко второму выстрелу мягко, без рывка, используя отдачу оружия. Рывок почти всегда приводит к несвоевременному обгону мишени. Правильный характер движения системы «стрелок-оружие» в *переходной* фазе поводки обеспечивает точность совпадения прицельной линии с траекторией полета 2-й мишени, а также задает ускорение для *средней* фазы поводки. В процессе поводки в *средней* фазе происходит «подход» ко второй мишени. Важно, чтобы «подход» проходил со скоростью, доступной для восприятия (контролировался стрелком). Очевидно, чем выше скорость «подхода» к мишени, тем сложнее стрелку правильно сориентировать ружье и безошибочно (своевременно) выполнить нажим на спусковой крючок. Если стволы «подводятся» ко второй мишени с меньшей скоростью, то выполнить точный выстрел проще. Однако при медленной поводке стрелок затрачивает больше времени и не успевает выполнить выстрел в «зоне поражения». Как правило, скорость поводки соответствует индивидуальным особенностям стрелка: восприятию скорости полета мишени, реактивным, скоростным, координационным, а также другим качествам. Эти качества совершенствуются в процессе тренировочных занятий.

Оптимальный по скорости и стабильный по ритму «подход» к мишени обеспечивает условия для выполнения завершающего действия – нажим на

спусковой крючок. Он осуществляется на фоне *завершающей фазы поводки* когда перемещение системы «стрелок-оружие» соответствует траектории полета мишени, а прицельная линия стволов находится в «зоне поражения» мишени.

Необходимо уделять внимание формированию оптимального ритма выполнения выстрела сначала по первой мишени, а в дальнейшем - и по второй. Оптимальные скорость и ритм выполнения выстрела по первой мишени, быстрый переход к поводке второй мишени позволяют выполнять выстрелы с высокой степенью надежности. Особого внимания в обучении требует *переходная фаза*, в которой используется инерция движения оружия после первого выстрела. Самое главное в *переходной фазе* – выполнить «движение-поводку» в сторону траектории второй мишени и войти в *среднюю фазу поводки*, то есть перейти в «зону прицеливания». Отдача оружия после первого выстрела должна восприниматься системой «стрелок-оружие» так, чтобы прицельная линия в момент отдачи не опередила траекторию полета второй мишени. Вторая мишень после отдачи должна всегда оставаться в «зоне прицеливания». «Потеря» второй мишени после первого выстрела неизбежно приводит к ее поиску, что влечет за собой нарушение поводки и прицеливания. Остановка поводки после первого выстрела значительно затрудняет переход к *средней фазе* второго выстрела, ведет к потере времени и к другим ошибкам: потери линии прицеливания, чрезмерному ускорению поводки, несвоевременному нажиму на спусковой крючок.

Очень важным моментом при выполнении дублета является выбор мишени, которая поражается первой. В зависимости от номера, на котором стоит стрелок, мишени подразделяются на ближнюю и дальнюю. Современное ведение стрельбы предполагает выполнение первого выстрела по дальней мишени, а второго по ближней. Такой порядок поражения мишеней в значительной степени облегчает координирование выполнения обоих выстрелов.

Прицеливание

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

Особенностью прицеливания в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП является величина упреждения («район поражения мишени») в зависимости от углов вылета и направления траекторий полета мишеней, расстояния, на котором выполняются первый и второй выстрелы, а также умение переходить из одной зоны прицеливания в другую.

Первый выстрел, как правило, выполняется *почти* без поводки. Прицеливание осуществляется постановкой стволов в заранее выбранную точку на траектории полета первой мишени. Выбранный район первого выстрела (точки прицеливания) находится на расстоянии 2,5-3,0 метров над верхним срезом бруствера площадки. Более точное положение точки прицеливания определяется спортсменом самостоятельно, так как зависит от

его индивидуальных способностей и уровня мастерства: быстроты восприятия вылета мишени (скорость реакции), быстроты выполнения действий, направленных на уточнение прицеливания и нажим на спусковой крючок.

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, 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 ружья в «зону поражения» 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 174, «Выполнение выстрела из пневматической винтовки»);

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата ее кистью, 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.

Успешность выступлений на соревнованиях стрелка во многом зависит от умения четко управлять спуском: нажимать плавно, мощно, быстро, без рывка, не «поддавливая». Поэтому в учебно-тренировочных группах 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. Оно разделяется на *естественное*, когда в паузах между выстрелами спортсмен не обращает внимание на этот процесс и *принудительное*, когда в паузах между выстрелами спортсмен сознательно учащает или замедляет дыхание, а также увеличивает его глубину с целью ослабить стрессовое состояние, и на *задержку (остановку)* на время вскидки, поводки и нажима на спусковой крючок. Задержка дыхания от момента подачи команды на вылет мишени до выстрела составляет не более 3-х 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 выстрелов

Выполнение выстрелов - соединение (координирование) в единое целое действий, направленных на принятие изготовки, выполнение вкладки, прицеливания, задержки дыхания, поводки, нажима на спусковой крючок, восприятие отдачи оружия, переход от первого ко второму выстрелу.

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

- 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 (длины рук, шеи, кисти);

- однообразие выполнения всех элементов изготовления;

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

- умение правильно распределять центр тяжести своего тела для обеспечения свободного управления системой «стрелок-оружие» без излишних мышечных усилий; умение удерживать и управлять системой «стрелок-оружие» без затруднений в положении устойчивого равновесия при выполнении двух подряд выстрелов (дуплета), переходя от одной мишени к другой;

- умение удерживать и управлять системой «стрелок-оружие» без затруднений в положении устойчивого равновесия при выполнении нескольких дуплетов, серий, всего упражнения (развитие и совершенствование силовой выносливости);

- длительное и многократное нахождение в изготовке для выработки устойчивости и силовой выносливости, достаточных 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), доводя время относительной устойчивости до 10-ти и более секунд;

- 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 выстрелов, во время и после их выполнения, анализируя собственные ощущения, делая выводы и принимая решения;

- однообразное накладывание головы на гребень приклада так, чтобы ось правого глаза (если он ведущий) совмещалась с осью прицельной планки, а мушка проектировалась на середину прицельной планки в казенной части;

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

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

- умение управлять нажимом на спусковой крючок в сочетании с четко выполняемыми остальными элементами выстрелов (дуплета), доведение нажима до автоматизма;

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

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

- умение выполнять выстрелы, не ожидая их; - элемент «неожиданности» выстрела; недопустима реакция на выстрел («встреча» выстрела);
- умение воспринимать отдачу оружия, без ответной реакции на выстрел;
- умение координировано выполнять элементы техники дуплета («параллельность работ»); умение концентрировать внимание для своевременного восприятия появления мишеней;
- умение своевременно реагировать на вылет мишеней мягким, слитным движением системы «стрелок-оружие» и выполнять поводку с оптимальным ускорением по траекториям полета мишеней, при этом недопустимо перемещение оружия за счет работы рук;
- выполнение поводки (уточнение прицеливания) *в начальной и завершающей фазе* первого выстрела и при использовании инерции движения оружия после первого выстрела, выполнение *переходной фазы, выход в среднюю фазу и выполнение завершающей фазы* второго выстрела;
- выполнение оптимального по скорости и стабильного по ритму движения, направленного на «подход» (подводку стволов) к мишеням, который обеспечивает условия для своевременного завершения нажима на спусковой крючок.

При разучивании элементов техники выполнения дуплетов следует неукоснительно соблюдать принципы: «От простого к сложному», «Постепенность и последовательность». Для того чтобы обеспечить прочное запоминание расположения частей тела, последовательность и характер действий, направленных на выполнения выстрела, стрелок должен выполнять каждый из осваиваемых элементов многократно. Количество повторов зависит от физических возможностей спортсмена и его психики. Не следует допускать выполнение движений на фоне развивающегося утомления, так как это часто приводит к появлению грубых координационных ошибок.

Применяя метод расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП на начальном этапе обучения дуплетным выстрелам и в дальнейшем необходимо использовать разнообразные упражнения, которые помогут **освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать** элементы техники выполнения дуплета, в том числе *переход* от первого ко второму выстрелу:

- вкладка, прицеливание, поводка, переход от первой ко второй мишени, поводка по заданным траекториям полета мишеней *без нажима на спусковой крючок*;
- вкладка, прицеливание, поводка, переход от первой ко второй мишени, поводка по заданным траекториям полета мишеней *с нажимом на спусковой крючок* – выполнение «выстрелов» *без патрона*;
- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы по прямым угонным мишеням (с небольшим углом возвышения и со

значительно уменьшенной дальностью заброса);

- выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы по прямым угонным мишеням с постепенно увеличиваемыми углами возвышения и дальностью заброса мишеней;

- выполнение «выстрелов» *без патрона* по прямым мишеням с разными углами возвышения, включая средние и большие, кроме минимальных, и с дальностью заброса мишени, определяемой правилами соревнований;

- выполнение дуплетов *стандартными патронами* «с легких» номеров;

- выполнение дуплетов *стандартными патронами* по прямым мишеням с разными углами возвышения;

- использование уменьшенной дальности заброса мишеней, а по мере освоения техники выполнения перехода ко второму выстрелу, постепенное, в несколько приемов, увеличение дальности заброса мишени до величины, определяемой правилами соревнований.

При каждом подходе к стрелковому месту спортсмен должен соблюдать строгую последовательность действий на номере:

- постановка ног, обеспечивающая направление системы «стрелок-оружие» в «зону вылета» мишеней и траектории их полета;

- подъем ружья до уровня грудной мышцы;

- распределение центра тяжести системы «стрелок-оружие»;

- вкладка ружья в плечо и проверка положения затыльника (ружье находится в положении, близком к горизонтальному);

- накладывание головы (щеки) на гребень приклада и проверка положения мушки относительно центральной линии прицельной планки;

- постановка стволов на уровень, соответствующий определённой точке на предполагаемой траектории полёта первой (по выстрелу) мишени, которая находится на расстоянии 2,5-3,0 метров от верхнего среза бруствера площадки.

Первоначально дуплет выполняется медленно, после каждой из серий по 8-10 повторов необходим непродолжительный отдых. Обязательным является тщательный контроль за правильностью выполнения элементов и выстрела в целом, что предупреждает появление ошибок.

На следующих занятиях упражнение выполняется 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.

Осваивая правильную поводку, следует перейти к формированию нажима на спусковой крючок («параллельность работ»): сначала без уточнения прицеливания, а затем с прицеливанием в зависимости от расположения мишеней.

В процессе стрельбы по условным точкам-мишеням необходимо формировать стабильный ритм и оптимальную скорость поводки, при которых спортсмен четко воспринимает момент сближения стволов и

мишени; поводка выполняется не слишком медленно. Занимающиеся должны привыкнуть к полной имитации действий, включая команду на подачу мишени и задержку (остановку) дыхания. Необходим тщательный контроль за правильностью выполнения элементов и выстрела в целом особенно на завершающей фазе поводки: *не оставлять без внимания ее замедление и остановку.*

Очень ответственный момент – переход к выполнению выстрелов на стрелковой площадке. Возможность выполнения выстрела с патроном предоставляется только тогда, когда тренер видит, что все действия стрелка безошибочны, сформированы необходимые навыки.

Ошибки, характерные при выполнении выстрелов в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП:

Ошибки, допускаемые спортсменами при выполнении выстрелов в упражнении ДУБЛЬ-ТРАП в основном те же, что и при выполнении выстрела в упражнении ТРАП: ошибки в изготовке (с. 102-103), ошибки в системе «стрелок-оружие» (с. 103), ошибки во вкладке (с. 103-104), ошибки в поводке (с. 105), ошибки в прицеливании (с. 106), ошибки в управлении спуском (с. 107-108), ошибки в дыхании (с. 108). К технике выстрела в упражнении ТРАП добавляются элементы техники выполнения дуплетного выстрела, а именно: переход от первого выстрела к поводке и выполнению второго.

Характерные ошибки после первого выстрела:

- запоздалая или преждевременная поводка;
- задержка или слишком раннее выполнение первого выстрела;
- длительное прицеливание;
- нажим на спусковой крючок, несоответствующий прицельной ситуации;
- неадекватное восприятие отдачи оружия: «боязнь» выстрела, «встреча» и «ожидание» его;
- остановка поводки ружья после первого выстрела;
- нарушения в системе «стрелок-оружие» (отрыв щеки от гребня приклада);
- непопадание в зону траектории полета второй мишени.

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, изменений освещения (переменная облачность), направления и силы порывов ветра;
- подбор патронов, экипировка;
- правила соревнований: общие положения и определяющие условия выполнения избранного упражнения;
- особенности выполнения выстрела финале;
- особенности выполнения выстрела одним патроном.

Выполнение выстрела на круглом стенде в упражнении «СКИТ»

Упражнение СКИТ выполняется на стендовой площадке «Круглый стенд» с 8-ти стрелковых номеров (мест) повторением выстрелов, направленных на поражение одиночных и дуплетных (парных) мишеней, выпускаемых в определенной последовательности и имеющих траектории полета слева направо и справа и налево. Выполнение упражнения СКИТ регламентируется параметрами площадки, расположенными на ней номерами (мест, с которых стрелок выполняет выстрел по мишени), траекторией полета мишеней, выпускаемых из верхней и нижней будок, а также другими требованиями, которые определены правилами соревнований по стендовой стрельбе.

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 изготовки, 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 в системе «стрелок-оружие» как неотделимой ее части. Умение управлять системой «стрелок-оружие», обеспечивая выполнение поводки мышцами, не участвующими в удержании ружья, — залог точного выстрела.

Основополагающим принципом изготовки в упражнении СКИТ 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 устойчивое равновесие и свободное управление системы «стрелок-оружие» при выполнении одного или последовательно двух выстрелов (дуплета), которые вместе в каждой отдельно взятой попытке обеспечивают правильное выполнение вскидки-поводки и первого выстрела, переход к поводке и выполнение второго выстрела. Устойчивость и управляемость системы «стрелок-оружие» при выполнении выстрела должны быть охарактеризованы как «очень хорошие».

Особое внимание необходимо уделять координированию действий, направленных на следующие:

- принятие изготовки перед подачей команды голосом (нижняя часть приклада касается специальной маркировочной полоски, укрепленной на одежде стрелка в месте, определяемом правилами соревнований);

- выполнение вскидки, прицеливания, поводки - уверенный выход в «зону поражения», нажима на спусковой крючок в движении при затаивании дыхания, восприятие отдачи оружия и переход ко второму выстрелу, если это дуплет.

Для выполнения выстрела спортсмен встает так, чтобы система «стрелок-оружие» была очень точно направлена в «зону поражения» мишени. Это необходимо для создания оптимальных условий работы групп мышц, обеспечивающих выполнение всех элементов и выстрела в целом, и полноценной работы органов зрения. Затем спортсмен без смещения центра тяжести и каких-либо изменений в изготовке делает плавный разворот корпуса в положение с ориентацией на вылет мишени (это исходное положение перед голосовой командой для подачи мишени). К развороту не должны подключаться руки (наиболее распространенная ошибка).

Правильная изготовка должна обеспечить дальнейшие очень точные действия спортсмена: быстрое, но мягкое движение - «вскидка» ружья, создание системы «стрелок-оружие» и выполнение начала «поводки» (все вместе «вскидка-поводка») с выходом стволов на траекторию полета первой мишени, ее поводки и выстрелом с последующим переходом к поводке второй мишени. Движение «вскидка-поводка» («вскидка» ружья, создание системы «стрелок-оружие» и «поводка») процесс одновременный и неразрывный.

Элементы изготовки:

- *ноги* – левая стопа ставится под углом 20-25° к направлению стрельбы и на полстопы выдвинута вперед, а правая – под углом 40-45°; из-за особенностей выполнения выстрела в упражнении СКИТ для сохранения равновесия системы «стрелок-оружие» требуется несколько увеличенная площадь опоры, поэтому расстояние между ногами немного больше, чем при выполнении упражнения ТРАП, носки слегка разведены в стороны; распределять вес тела с оружием предпочтительнее равномерно на обе стопы, акцент на переднюю часть стоп; мышцы ног могут быть слегка расслаблены, а колени незначительно согнуты; спортсмен должен стоять в

пределах стрелкового места;

- *колени* – почти выпрямлены; для обеспечения плавности вскидки и поводки, не следует жестко закреплять мышцами коленные и голеностопные суставы;

- *туловище* – следует держать по возможности прямо, слегка наклонив вперед (перенос центра тяжести на переднюю часть свода стопы); все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», должны быть в оптимальном напряжении; перед объявлением о готовности стрелок должен проверить мышечный тонус и устранить излишнее напряжение;

- *позвоночник* – незначительно согнут в грудной части так и на столько, насколько необходимо для придания устойчивого равновесия системе «стрелок-оружие» без излишних мышечных усилий;

- *левая рука* - со свободно опущенным локтем выводится вперед и вправо, цевье лежит на ладони, между большим и указательным пальцами ближе к последнему; положение ладони под цевьем должно соответствовать естественному положению полуоткрытой ладони без вывертов и скручиваний;

- *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 скобы, 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 вправо, опираясь щекой на гребень приклада так, чтобы ось зрения правого (если он ведущий) глаза совмещалась с осью прицельной планки и мушка проектировалась на середину прицельной планки; мышцы шеи находятся в оптимальном напряжении.

Характерные ошибки в изготовке: от плеча:

- неточное положение изготовки на номере относительно «зоны вылета»

мишени;

- голова наклонена вперед – стрелок смотрит на вылет через мушку 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;

- приклад не зафиксирован щекой;

- неоптимально расслаблены ноги (колени); - центр тяжести системы «стрелок-оружие» чрезмерно смещен на левую (правую) ногу, на пятки (носки);

во время опускания оружия 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;

- изменение позы тела;

- 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 с усилием прижимается в район гребня подвздошной кости (должен только касаться);

- правый локоть опущен вниз и прижимается к ружью или чрезмерно прижат к туловищу;

- 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 окна 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, что 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;
- 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», то есть 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 гребень приклада касается щеки, а затыльник приклада мягко фиксируется в плечевой впадине. Положение ружья в плече и головы на прикладе 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 надо двумя глазами), после чего произносит команду на подачу мишени. Для надежности срабатывания микрофонных приспособлений команда должна звучать достаточно громко, но без чрезмерных усилий, на естественном выдохе. Обычно подается команда «Дай». Ничто не должно отвлекать стрелка: он весь в ожидании появления мишени и на ее вылет отвечает вскидкой.

Обучение вскидке нужно начать с разучивания исходного положения «от плеча», когда ружье находится в положении прицеливания. Сначала должны быть освоены положения ног, туловища, рук на оружии, головы на гребне приклада, приклада в плече. 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 (на исходном горизонтальном уровне).

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 стрелок должны быть особенно внимательны при выполнении этого элемента. Разучивание вскидки нужно проводить неспешно, контролируя «чистоту» выполнения каждого из элементов.

Вскидка – элемент техники выполнения выстрела в упражнении СКИТ, наиболее сложный по координации и требующий особого внимания тренера и самого спортсмена. В процессе выполнения вскидки ружьем 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 щеке и плечу. Подъем ружья осуществляется по кратчайшей траектории. Левая рука делает незначительное движение вперед, поднимая приклад. Как только ружье окажется на уровне плеча и щеки, оно фиксируется в плечевой впадине и щекой. Положения щеки на гребне приклада, затыльника в плече и степень плотности фиксации их должны быть стабильными. Вкладка затыльника непосредственно в плечевой сустав не рекомендуется, так как в этом случае гораздо сложнее добиться его однообразного положения. Кроме того, нередки случаи травм плечевого сустава. Положение затыльника в плече должно быть таким, чтобы голова свободно, без наклона вперед располагалась на прикладе. Голова лежит плотно, без заметных усилий, соприкасаясь с прикладом примерно серединой щеки. Следует избегать наклона головы вперед, при котором прицеливание будет выполняться «исподлобья». При правильном, освоенном накладывании

головы на гребень приклада ось глаза (зрения) стрелка должна совпадать с осевой линией прицельной планки автоматически. Этот автоматизм должен быть результатом 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, предвосхищая и 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» мишени; оба эти действия выполняются одновременно и без задержки.

Необходимо приучать начинающего стрелка контролировать следующее:

- руки выполняют вскидку ружья, а ноги и корпус – разворот в направлении «зоны поражения» мишени;
- при вкладке приклада 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 вкладывания приклада в плечо и фиксации щеки на гребне приклада 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 о том, как он оценивает выстрел, что чувствовал при его выполнении, каковы, по его мнению, характер вскидки, поводки, реакция на появление мишени. В дальнейшем самооценка должна стать одной из составляющих учебно-тренировочного процесса. Она поможет спортсмену сознательно совершенствовать технику выполнения выстрела и добиваться высоких результатов.

Характерные ошибки при вскидке:

- вскидка выполняется в замедленном темпе;
- рывковый характер вскидки;
- стрелок, поднимая ружье, одновременно поднимает правое плечо; это наиболее трудно исправляемая ошибка, устранение которой требует большой индивидуальной работы с начинающим спортсменом;
- во время вскидки стволы оказываются выше или ниже намеченной траектории из-за подрабатывания левой руки;
- затыльник вставляется 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 по времени;
- 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;
- неоднобразная вкладка приклада 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

Поводка

Поводка – плавное с ускорением движение (слежение) системы

«стрелок-оружие» по траектории полета мишени.

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 (вращательное движение) выполняется за счет работы мышечных групп ног и корпуса, а по вертикали («сгибание-разгибание» в пояснице) - 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 быстро, но 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 постепенный 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 стабильный по 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 поводки и остановка. Это достаточно распространенная ошибка, как правило, ее следствием бывает промах.

Характерные ошибки при выполнении поводки:

- 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;
 - траектория поводки в момент обгона мишени не совпадает с траекторией ее полета;
 - высокая скорость обгона мишени: стрелок опаздывает с нажимом на спусковой крючок, стволы уходят вперед мишени, затем следует остановка оружия;
 - 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, что приводит к значительному замедлению движения в завершающей фазе поводки и смещению центра тяжести системы «стрелок оружие»;
 - изменения в системе «стрелок-оружие» при переходе ко второму выстрелу;
 - 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»;
 - 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 упражнении СКИТ является величина упреждения в зависимости от траектории полета мишени и номера, с которого стрелок выполняет выстрел.

Характерные ошибки в прицеливании:

- неоднобразная прикладка (фиксация щеки на гребне приклада), из-за чего смещается положение оси глаза относительно оси прицельной планки;
- нарушение прикладки в момент выстрела (новичок торопится увидеть результат выстрела и приподнимает голову);
- стремление к более точному прицеливанию (выцеливание), которое

часто приводит к задержке нажима на спусковой крючок, замедлению поводки и остановке стволов;

- длительное прицеливание (выцеливание) при выполнении второго выстрела;

- стрельба без прицеливания, закрывание глаз в момент нажима на спусковой крючок (характерна для начинающих стрелков);

- траектория поводки в момент обгона мишени не совпадает с траекторией полета мишени;

- 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 ружья в «зону поражения» 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 174, «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;

- неоднобразный 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 более точно; 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.

Успешность выступлений на соревнованиях стендовика во многом зависит от умения четко управлять спуском: нажимать плавно, мощно, быстро, не «подлавливая», без рывка. Поэтому 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 учащает 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 3-4-х 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, подачу команды, выполнение вскидки, поводки, прицеливания, нажима на спусковой крючок, задержку дыхания и 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* (развитие силовой выносливости);

- 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*, с оптимальным ускорением и постепенным обгоном мишени в *средней фазе*, совмещением системы «стрелок-оружие» с траекторией мишени в *заключительной фазе*; умение использовать инерционные свойства оружия в *средней и завершающей фазах* поводки;

- выполнение оптимального по скорости и стабильного по ритму движения, направленного на обгон мишени, которое обеспечивает условие 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 (напряжения) 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 доведя 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.

При разучивании элементов техники выполнения выстрела следует неукоснительно соблюдать принципы: «От простого к сложному», «Постепенность и последовательность».

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, ружья в плече, характер вкладывания приклада в плечо (разучивание *без прицеливания*);
- однообразная фиксация головы на гребне приклада (разучивание в начале *без прицеливания, 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 оптимальных 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*;
- соединение изготовки, вскидки и прицеливания вначале *на фоне светлой стены без поводки и нажима на спусковой крючок*;
- определение и запоминание оптимальной величины мышечных усилий при выполнении элементов выстрела, проверка мышечного тонуса, устранение излишнего напряжения;
- принятие точной изготовки на номере в предполагаемую «зону поражения» мишени и выполнение разворота в «зону вылета» мишени перед подачей команды голосом без изменений в системе «стрелок-оружие»;
- 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 изготовления, 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 без нарушения фиксации приклада в плече, головы на гребне приклада и глаза относительно прицельных приспособлений 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 изготовления, вскидки, прицеливания и нажима на спусковой крючок вначале на фоне светлой стены *без поводки* (подготовительное упражнение);

- изготовление, 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, начиная с 7-го стрелкового номера по мишеням с *уменьшенной дальностью заброса*, вылетающим из низкой будки, с использованием *патронов с облегченной навеской пороха и дроби;*

- выполнение выстрелов *в изготовке «от плеча»* с использованием патронов с *облегченной навеской пороха и дроби* на разных номерах, начиная с 7-го стрелкового номера по мишеням, вылетающим из низкой будки *с постепенным увеличением дальности заброса до величины, определяемой правилами соревнований;*

- выполнение выстрелов *в изготовке «со вскидкой»* по мишеням, вылетающим из низкой будки *с постепенным увеличением дальности заброса мишени до величины, определяемой правилами соревнований,* начиная с 7-го стрелкового номера 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 *с 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» *без патрона* с использованием стреляной гильзы и патроном с облегченными навесками пороха и дроби с постепенно увеличиваемой дальностью заброса мишени на 2-ом и 6-ом, 3-ем и 5-ом, а также 4-ом стрелковых номерах;

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

- выполнение серий из 2-5-ти 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-ти выстрелов, второго года обучения - выполнение в течение занятия нескольких серий из 25-30-35-40-45-50-ти 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 повторях 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 стреляных гильз;

- выполнение первых выстрелов патронами 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 патроном с облегченными навесками пороха и дроби со *значительно* уменьшенной дальностью заброса мишени на 7-ом и 1-ом стрелковых номерах; выполнение «выстрелов» *без патрона* с использованием стреляной гильзы и патроном с облегченными навесками пороха и дроби на *укороченных дистанциях* (выход вперед, близко к «зоне вылета мишени» на 6-ом и 2-ом, 5-ом и 3-ьем, а также 4-ом стрелковых номерах); по мере освоения техники выполнения выстрела постепенный отход на основной (исходный) рубеж, 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 на 7-ом и 1-ом стрелковых номерах.

В группах начальной подготовки, разучивая и осваивая элементы техники выполнения выстрела, учебно-тренировочные занятия 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.

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 до маркировочной полосы на одежде стрелка (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.

Первоначально поводка выполняется медленно, после каждой из коротких серий по 5-7 повторов поводов необходим непродолжительный отдых. Через несколько занятий можно и нужно начинать освоение нажима на спусковой крючок в процессе поводки первоначально без уточнения прицеливания. Обязательным является тщательный контроль за правильностью действий, предупреждающий появление ошибок. Очень важно 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

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

На следующих занятиях упражнение выполняется 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.

Осваивая правильную поводку, следует перейти к формированию нажима на спусковой крючок («параллельность работ»): сначала без уточнения прицеливания, а затем с прицеливанием в зависимости от расположения мишеней. Стрелок должен контролировать «параллельность работ»: выполнение поводки и управление спуском.

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; поводка выполняется не слишком медленно. Занимающиеся должны привыкнуть к полной имитации действий, включая команду на подачу мишени.

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. Возможность выполнения выстрела с патроном предоставляется только тогда, когда тренер видит, что все действия стрелка безошибочны, сформированы навыки безопасного обращения с оружием на площадке и правильного поведения на номере, усвоены правила перехода с номера на номер. Практической стрельбе должна предшествовать имитационная тренировка, в процессе которой стрелки воспроизводят изготовление, вскидку, прицеливание и поводку с нажимом на спусковой крючок то количество раз, которое подготовит их к стрельбе с патроном. Спортсмены, имеющие определенный опыт, также перед практической стрельбой должны выполнять такую работу.

Применение стандартных (24 грамма) патронов на начальном этапе обучения нежелательно из-за боязни новичков отдачи от выстрела. Это может привести к возникновению и закреплению ошибок.

В группах начального обучения необходимо использовать патроны с облегченными навесками пороха и дроби. Это позволяет избежать боязни выстрела, обеспечивает качественный перенос умений, сформированных в условиях класса, в естественные условия выполнения выстрела на стрелковой площадке.

Другие ошибки, характерные при выполнении выстрелов в упражнении СКИТ:

- 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 элементов

техники выстрела на его «ожидание» (ожидание отдачи, ее боязнь);

- переключение внимания с правильного выполнения элементов техники выстрела 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, например: запоздалая реакция на вылет мишени, стремление поразить мишень как можно быстро (потеря чувства ритма), несвоевременный нажим на спусковой крючок;

- нарушение фиксации головы на гребне приклада и несовмещение осей глаза и прицельной планки;

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

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

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

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

- несвоевременное нажатие 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; неподготовленность спортивной экипировки: несоответствие одежды погодным условиям;

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

- нарушение мер безопасности.

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