

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей
Детско-юношеский центр Красногвардейского района Санкт – Петербурга
«Красногвардеец»

Методическая разработка

**«В помощь педагогу и учителю:
подготовка команды к соревнованиям по
стрельбе»**

Автор-составитель:
А.Г.Дрозд
методист по патриотическому
воспитанию

Санкт-Петербург
2014 год

Пояснительная записка

Данная методическая разработка создана для использования при подготовке команд из числа учащихся 5-11 классов общеобразовательных учреждений к соревнованиям по стрельбе из пневматической винтовки. А так же комплексных и комбинированных соревнований, в которых стрельба является одним из элементов состязаний школьников.

Участие в соревнованиях военно-патриотического профиля является одним из весомых средств воспитания у учащихся патриотических воззрений, готовности встать на защиту Родины. С другой стороны пневматическая стрельба всегда интересна большинству детей обоего пола. Она способствует выработке у детей таких качеств общего развития, как внимательность, терпение, выносливость, аккуратность, способность логически мыслить.

Для подготовки учащихся к стрелковым соревнованиям необходимой учебной базой является наличие пневматических винтовок, места для проведения пневматической стрельбы, аудитории со школьной доской или стендом и посадочными местами для обучающихся для теоретической подготовки. Частично заменить практическую стрельбу может электронный тир, позволяющий так же проводить более качественную предварительную подготовку к стрельбе.

Методические принципы, применяемые при обучении детей стрельбе.

При обучении детей правильной и меткой стрельбе рекомендовано применять следующие принципы обучения:

1. Принцип последовательности - поэтапное, постепенное освоение приёмов и правил стрельбы.

2. Принцип практической деятельности – учитывает, то что ребёнок стремится прежде всего попробовать что-либо сделать сам, реализовать своё творческое начало. Поэтому, мало эффективно начинать обучение стрельбе с углублённой теории. Наскоро усвоив правила заряжания и прицеливания ребёнок будет и в мыслях и во внешних проявлениях устремляться к практической деятельности. Удовлетворив первичный интерес к новым действиям – начав стрелять, далее будет способен воспринять последующие объяснения - как сделать его стрельбу более меткой.

3. Принцип взаимосвязи поможет педагогу донести до сознания ребёнка зависимость результатов стрельбы от правильности положения тела, освещённости, ровности удержания оружия, правильности дыхания и плавности нажатия на спусковой крючок.

4. При усвоении навыков грамотной стрельбы так же важен принцип наглядности. При разборе очередной стрельбы важно показать ребёнку зависимость его результата от совершённых ошибок.

5. Принцип обоснованности поможет педагогу объяснить значение требований и правил при проведении стрельб.

6. Принцип безопасности выполнения всех действий, незыблемости требований безопасности при обращении с любым оружием защитит ребёнка от возможных травм.

7. И как нигде в обучении стрельбе важен принцип многократного повтора приёмов, применяемых при проведении стрельб.

Всякий навык закрепляется и совершенствуется, приобретает скорость и точность в процессе упражнений. Упражнение – это не просто механическое повторение нужных движений и их последовательности. Упражнение должно быть таким повторением, повторным воспроизведением, при котором совершенствуется исполнение.

Повторение особенно важно на первых этапах обучения стрельбе, так как за время перерывов в тренировках дети часто их забывают.

Так же вполне применимы и общие принципы обучения:

8. Научности - когда требования и рекомендации объясняются не только с практической точки зрения, но и подкрепляются научными данными.
9. Принцип систематичности позволит выработать стойкие навыки меткой стрельбы. При больших перерывах в тренировках навыки могут частично или полностью утрачиваться.
10. Принцип **доступности** позволит при объяснении учесть возрастные и социальные особенности развития конкретных обучающихся.
11. И как в любой деятельности, вызывающей личный интерес ребёнка, педагогу при обучении стрельбе важно использовать принцип **сознательности и активности** обучающихся, который выражается в том, что каждый стрелок стремится получить более качественный результат своей стрельбы.

Теоретические аспекты подготовки стрелка.

Для понимания стрелком процессов, происходящих при выстреле, умения грамотно оценить и применить факторы, влияющие на результат стрельбы важно ознакомить стрелка с устройством оружия, взаимодействием частей и механизмов винтовки при зарядании и производстве выстрела. Физике движения пули и поражения мишени. Устройство тела человека и связанных с этим факторов, влияющим на выстрел.

Практические аспекты подготовки стрелка.

Стрельба лёжа из пневматической винтовки включает в себя изготовление и выполнение выстрела, которые, в свою очередь состоят из отдельных элементов. Изготовка и техника выполнения выстрела тесно взаимосвязаны между собой.

Изготовка. По команде руководителя стрельб, стрелок ложится на

стрелковый коврик. Его спинные мышцы должны быть полностью расслаблены, позвоночник должен быть совершенно прямым, а не закрученным и должен быть повернут влево от линии прицеливания на угол 5 — 15°. Правая нога — параллельна позвоночнику (для правши; если стрелок — левша, то все данные правила выполняются зеркально в противоположном направлении) и оси канала ствола винтовки, левая — составляет с позвоночником угол, приблизительно равный 30-45° (больше или меньше в зависимости от индивидуальных особенностей телосложения). Колено левой ноги для детей допускается согнуть на небольшой угол, носки стоп должны быть повернуты наружу, пятки прижаты к полу (земле).

Локоть левой руки устанавливается под проекцией или несколько левее винтовки на расстоянии, которое обеспечивает ее удобную поддержку, но не приводит к болезненным ощущениям. Левая рука и запястье являются основной опорой для винтовки. Ошибкой является закручивание левой руки и запястья. Это создает возможности для создания пружинистых усилий, которые будут изменять угол полёта пули. То же самое произойдет, если сжимать левой рукой цевье ложи винтовки. Винтовка должна лежать не на пальцах, а на ладони, ближе к большому пальцу руки.

Затыльник приклада «вставляется» в плечо. При этом надо проследить, чтобы затыльник занимал по отношению к плечу точно такое же положение каждый раз неизменно в течение всего времени стрельбы.

Правая рука и ее локоть должны находиться на удобном для спортсмена расстоянии от тела; если локоть очень приблизить к телу, правое плечо будет поднято слишком высоко. Это создает неудобство и приводит к недостаточно устойчивой изготовке. Если же локоть расположить далеко, он не будет участвовать в поддержке тела. Правая рука предназначена для выполнения двух практически не связанных друг с другом функций: часть руки от плеча до локтя поддерживает вес тела, часть руки от локтя до ладони располагается около спускового крючка.

Большой палец можно положить поверх шейки приклада. Кисть руки должна находиться на рукоятке приклада и охватывать ее с таким усилием, чтобы руке было удобно и чтобы это усилие создавало наилучшие условия для управления указательным пальцем, нажимающим на спуск. Указательный палец может касаться спускового крючка любой своей частью, от самого кончика до начала последней фаланги.

Положение головы должно быть естественным, удобным для прицеливания. Необходимо, чтобы щека касалась прикладка. Ошибкой в положении головы является «дотягивание» щекой до приклада, что вызывает излишнее напряжение мышц лица и шеи.

Прицеливание. Для того, чтобы правильно прицелиться, необходимо придать оружию требуемое направление по отношению к цели. Это значит – расположить на одной линии (линии прицеливания) прицел (прицельную планку), вершину мушки и точку прицеливания. Здесь многие неопытные стрелки допускают грубую ошибку – стремятся подвести мушку под «яблочко» мишени и не следят за точным выравниванием вершины мушки по отношению к плечикам гребня прицела. Стрелку необходимо уяснить неперемutable условие правильного прицеливания — такое взаимное расположение прицельных приспособлений, при котором будет

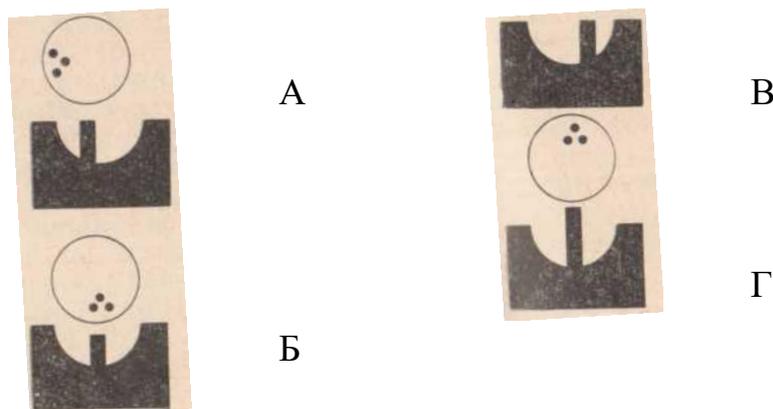


Рис. 1. Схема прицеливания при открытом прицеле

выдержана «ровная мушка». При стрельбе с открытым прицелом «ровной мушкой» называется такое положение, когда мушка находится посередине прорези прицельной планки, а ее вершина — на одной горизонтальной линии с верхним срезом прицельной планки. Вторым необходимым условием прицеливания является совмещение «ровной мушки» с нижним обрезом чёрного «яблока» мишени, при

незначительном просвете между «яблоком» и мушкой. Обучение прицеливанию «под яблочко» предполагает более точное наведение винтовки на цель, чем прицеливание «в центр яблочка», т.к. даёт конкретную единую точку, в которую целится стрелок в течение всей серии выстрелов. При стрельбе же «в центр яблочка» точка прицеливания от выстрела к выстрелу будет «гулять» по чёрному фону около центра.

Прицеливаясь, стрелок как бы «перебегает» взором с одной контрольной точки на другую: с прицела на мушку, с нее вновь на прицел, а с него — на мишень. И делает это не менее двух раз, пока не убедится, что взаиморасположение всех трех точек, и особенно прицельной планки и мушки, правильно. Глаз человека не может одинаково четко видеть предметы, находящиеся от него на разном удалении. Поэтому опыт подготовки стрелков говорит о том, что необходимо резко видеть мушку, пренебрегая чёткостью изображения черного «яблока» мишени и некоторой туманностью прорези прицела.



Следующие типичные ошибки в прицеливании: **А** — мушка придержана влево - пули пошли влево; **Б** — мушка «мелкая», пули пошли вниз; **В** — мушка придержана вправо, пули пошли вправо; **Г** — мушка «крупная», пули пошли вверх.

Спуск курка. Решающее значение в выполнении прицельного выстрела имеет правильное владение техникой спуска курка. Потому что даже при безукоризненном прицеливании и неподвижности оружия в

руках спортсмена выстрел не будет метким, если палец, нажимающий на спусковой крючок, допустил незначительное дерганье.

Нажим на спусковой крючок должен быть плавным и производиться указательным пальцем. Другие пальцы в это время должны оставаться неподвижными. При обработке спуска указательный палец движется по возможности строго прямо назад. Если нажимать на спусковой крючок под углом к оси канала ствола, то в результате дополнительного трения крючка о скобу собьется наводка оружия в момент выстрела.

Для того чтобы метко стрелять, стрелку необходимо научиться нажимать на спусковой крючок плавно и равномерно, постепенно усиливая давление. Отработка спуска должна производиться не более чем за **5—6** с. В пневматических винтовках, применяемых в массовых мероприятиях, натяжение спуска не регулируется, поэтому в целях уменьшения дерганья целесообразно производить отработку спуска началом последней фаланги (у изгиба) указательного пальца, а не его кончиком.

Спуск курка — завершение всех элементов выполнения выстрела, и очень важно, чтобы это произошло к тому моменту, когда ровная мушка находится под нижним обрезом черного «яблока» мишени.

Дыхание. Практика показывает, что в момент прицеливания дышать нельзя, так как дыхание сопровождается движением грудной клетки, живота, плечевого пояса, а это, в свою очередь, вызывает колебание мушки и затрудняет производство точного выстрела. Затаивать дыхание лучше всего при начале выдоха, То есть на полувывдохе, в этот момент мышцы стрелка находятся в наименьшем напряжении. Затаить дыхание на 8—10 с. человеку в спокойном состоянии нетрудно.

Анализ результатов.

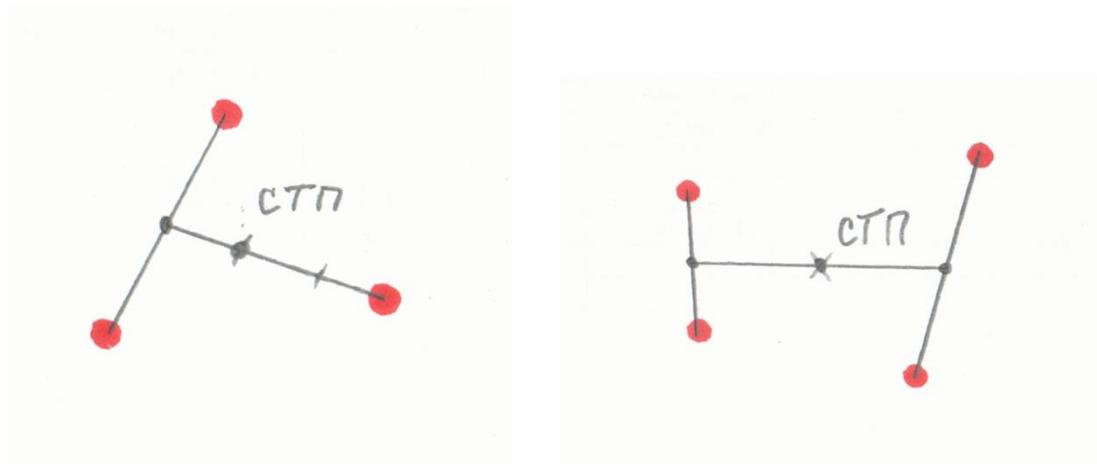
После проведения стрельбы важно сразу «по горячим следам» провести разбор результатов стрельбы. При этом обращаем внимание на характер рассеивания попаданий пуль в мишень и концентрацию попаданий в определённой области (областях) мишени.

Изучая мишень после производства стрельбы можно установить несколько типичных ошибок:

- слабое удержание винтовки на линии прицеливания – даёт разброс пуль по всему полю мишени;
- поза стрелка, вызывающая напряжение мышц тела - разброс пуль по всему полю мишени;
- отсутствие задержки дыхания при производстве выстрела - разброс пуль по всему полю мишени;
- смена точки прицеливания - разброс пуль по всему полю мишени;
- концентрация пуль в верхнем правом углу – «дёрганье» за спусковой крючок;
- концентрация пуль в правом углу – «заваливание» винтовки влево.

Если стрелок выбрал верную позу для тела, единообразно выбирает точку прицеливания, следит за дыханием, а винтовка обеспечивает достаточно малый разброс пуль, то попадания будут неизбежно группироваться в определённом секторе мишени. При этом возможна **корректировка стрельбы выносом точки прицеливания**. Именно для применения этого приёма, стрелкам при стрельбе в новых условиях (другое место для стрельбы, другое оружие) дают пристрелочные выстрелы, дабы они могли определить - куда бьёт оружие.

Для выполнения этого приёма сначала нужно определить Среднюю точку попадания (СТП) по трём или по четырём попаданиям.



В первом случае для получения СТП необходимо соединить отрезком две любые точки, затем середину этого отрезка соединить с третьей точкой. Второй отрезок разделить на три части. Через первую треть от второго отрезка будет СТП.

Во втором случае – соединить точки попарно, затем соединить середины этих отрезков. Середина третьего отрезка и есть СТП.

Определив СТП, необходимо в двух направлениях (верх-низ и право-лево) сместить точку прицеливания в противоположные стороны от центра мишени на расстояния, равные удалению СТП от центра мишени. Например: если СТП находится ниже центра мишени на 2 см. и правее на 3 см., то точку прицеливания нужно вынести вверх на 2 см. и влево на 3 см. И тогда попадание «в десятку» состоится.