

Муниципальное учреждение  
«Спортивная школа олимпийского резерва №3»

**Рассмотрена и рекомендована**  
Тренерским советом  
МУ СШОР №3  
Протокол от 28.08.2017 № 6

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом МУ СШОР №3  
от 29.09.2017 №116/1-од

Директор школы

\_\_\_\_\_ Н.А.Куликов

## Программа спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба

(Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта  
пулевая стрельба, утв. приказом Минспорта России от 27.03.2013 № 146)

Срок реализации Программы:

- на этапе начальной подготовки – 2 года;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;
- на этапе высшего спортивного мастерства – без ограничений.

Ярославль

2017

## Содержание

Пояснительная записка.....	стр. 3-4
Нормативная часть спортивной подготовки .....	стр. 4-19
Планирование работы.....	стр. 19-36
Оценка работы школы, организация оздоровительной и воспитательной работы .	стр. 36-37
Организационно-методические рекомендации .....	стр. 37-38
Методики обучения техники выполнения выстрела, и ее совершенствования.....	стр. 38-44
Программный материал по видам подготовки .....	стр. 44-107
• теоретическая подготовка .....	стр. 44-47
• техническая подготовка.....	стр. 47-91
• физическая подготовка .....	стр. 91-100
• морально-волевая и психологическая подготовка .....	стр. 100-105
• тактическая подготовка .....	стр. 105-106
• воспитательная работа .....	стр. 106-107
Изучение правил соревнований и судейская практика.....	стр. 108-109
Инструкторская практика .....	стр. 109-111
Врачебно-педагогический контроль .....	стр. 111-115
Восстановительные средства и мероприятия Понятие о тренировке и спортивной форме. Восстановление физической и психологической работоспособности .....	стр. 115-116
Профилактика отрицательных воздействий тренировочных нагрузок в пулевой стрельбе.....	стр. 116-118
Документы школы .....	стр. 118
Приложения: Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки. Обеспечение спортивной экипировкой .....	стр. 119-121
Литература .....	стр. 122

## Пояснительная записка

Программа спортивной подготовки по пулевой стрельбе (далее - Программа) разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба (далее - ФССП), утвержденный приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.03.2013 № 146, разработанного на основании Федерального закона от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации и Положения о Министерстве спорта Российской Федерации от 19.06.2012 № 607, определяющих условия и требования к спортивной подготовке в организациях, ее осуществляющих.

Программа отражает целевые установки и содержательную основу подготовки, логику построения, принципы выбора технологий обучения, методологию контроля достигнутого уровня обучения. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба.

Программа охватывает комплекс параметров подготовки спортсменов на весь многолетний период обучения - от начального обучения до спортивного совершенствования. Предусматривается последовательность и непрерывность многолетнего процесса становления мастерства спортсменов, тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовки, воспитательной работы, восстановительных мероприятий, педагогического и медицинского контроля). Определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствие его требованиям высшего спортивного мастерства, чтобы обеспечить в многолетнем тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности. В Программе раскрывается содержание тренировочной и воспитательной работы, планы по разделам подготовки (технической и физической, соревновательной и пр.), учебный материал по видам подготовки, система контрольных нормативов по ОФП и способы ее оценки.

Программа подготовки спортсменов на разных возрастных этапах направлена на решение следующих задач:

- формирование стойкого интереса и сознательного отношения к занятиям физической культурой, спортом вообще и пулевой стрельбой в частности;
- укрепление здоровья и закаливание организма занимающихся;
  - обеспечение разносторонней физической подготовки стрелков - пулевиков и формирования специальных качеств, определяющих спортивный рост и успехи в соревнованиях: силовой выносливости, статической выносливости, координированности (движений и внутримышечной), ловкости, скоростных способностей, равновесия, произвольного мышечного расслабления;
- усвоение мер безопасности при обращении с оружием и правил поведения в местах проведения стрельб, доведение выполнения их до автоматизма;
- изучение и освоение основных элементов техники выполнения выстрела, соединение их в единое действие, закрепление навыка по выполнению целостного выстрела;
- совершенствование техники и тактики стрельбы в избранном виде оружия, накопление опыта участия в соревнованиях; формирование умения на основе анализа результатов выступлений, вносить коррективы в тренировочный процесс, цель которого достижение вершин спортивного мастерства;
- совершенствование психических качеств, определяющих успешность овладения техникой и тактикой пулевой стрельбы и выступлений стрелков на соревнованиях;
- воспитание черт характера, необходимых стрелку-спортсмену и соответствующих нормам высокой морали, гражданской и спортивной этики;
- изучение материальной части оружия и приобретение навыков устранения неполадок;
- овладение навыками инструкторской и судейской практик.

Решение перечисленных задач осуществляется на каждом возрастном этапе обучения и тренировки, исходя из конкретных требований, учитывающих специализацию и квалификацию обучаемых. В основу отбора и систематизации материала положены принципы комплексности, преемственности и вариативности.

Принцип комплексности выражен в теснейшей взаимосвязи всех сторон тренировочного процесса: теоретической, физической, технической, тактической и психологической подготовок, педагогического и медицинского контролей, восстановительных мероприятий.

Принцип преемственности прослеживается в последовательности изложения теоретического материала по этапам обучения, в углублении и расширении знаний по вопросам теории в соответствии с требованиями возрастающего мастерства спортсменов, в постепенном, от этапа к этапу усложнении содержания тренировок, в росте объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, в единстве задач, средств и методов подготовки в соответствии требованиям высшего мастерства.

Принцип вариативности дает определенную свободу выбора средств и методов, в определении времени для подготовки спортсменов. Исходя из конкретных обстоятельств, при решении той или иной педагогической задачи тренеры могут вносить свои коррективы в построение тренировочных циклов, занятий, не нарушая общих подходов.

Программный материал представлен в разделах, отражающих виды подготовок: теоретическую, техническую, физическую, тактическую, морально-волевую и психологическую.

Разделы Программы взаимосвязаны, смысловое содержание их направлено на воспитание гармонично развитых людей, готовых к трудовой, оборонной, спортивной и другим общественно полезным видам деятельности. При необходимости, исходя из конкретных обстоятельств, тренеры могут по своему усмотрению вносить изменения в сроки ознакомления с отдельными темами. Важно, чтобы полный объем информации был изучен и усвоен.

В группах начальной подготовки, тренировочных, спортивного совершенствования занятия проводятся в рамках организованного тренировочного процесса, даются необходимые теоретические знания и выполняются определенные объемы тренировочных нагрузок с постепенным их увеличением при соблюдении одного из основных дидактических принципов обучения «От простого к сложному». В группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства основной формой учебно-тренировочного процесса становится работа по индивидуальным планам. В группах начальной подготовки и тренировочных 1-го года обучение мальчиков и девочек ведется совместно и по единой программе.

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

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

## **Нормативная часть спортивной подготовки**

**Учебный** год во всех группах школы начинается 1-го сентября. Тренировочные занятия проводятся по расписанию, при составлении которого должна учитываться занятость учащихся по месту учебы. В предэкзаменационный и экзаменационный периоды при\* необходимости тренер может для некоторых занимающихся уменьшить количество тренировочных дней и продолжительность учебного занятия.

Тренировочный процесс в Школе осуществляется в течение всего календарного года. Продолжительность учебного года составляет 12 месяцев с максимальным объемом работы, рассчитанным на 52 недели тренировочных занятий. Планирование тренировочного процесса на период активного отдыха учащихся в каникулярное время проводится в летние каникулы на базах оздоровительных лагерей, для групп начальной подготовки 2-го года обучения и тренировочных групп и групп спортивного совершенствования.

Начало занятий не ранее 8.00 часов, окончание - не позднее 21.30 (для спортсменов старше 18 лет). Занятия могут проводиться в любой день недели, включая воскресенья и каникулы.

В группах начальной подготовки и учебно-тренировочных 1-го года обучения дополнительные 6 недель могут быть использованы занимающимися для повышения своих физических возможностей в оздоровительном лагере или самостоятельно по индивидуальным

планам, составленным для них тренером на летний период. Организация летних оздоровительных лагерей является важной частью тренировочного процесса и позволяет свести к минимуму вынужденный перерыв в тренировках. В условиях лагеря стрелки укрепляют здоровье, совершенствуют физическое развитие и, если позволяют условия и возможности, осваивают технику выполнения выстрела из пневматического оружия. Стрелки групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства в летний период повышают свой уровень по всем видам подготовки на тренировочных сборах, готовясь к ответственным соревнованиям.

Тренировочная подготовка в группах разных этапов проводится в соответствии с требованиями учебной программы, круглогодично, с применением новейших методик, технических средств обучения и контроля, тренажерных устройств и восстановительных мероприятий, при строгом соблюдении мер безопасности во время занятий. Основной формой тренировочного процесса является тренировочное занятие - академический час 45 минут.

Максимальный объем тренировочной нагрузки устанавливается исходя из этапов подготовки и составляет:

- этап начальной подготовки до 1 года - 6 часов в неделю (не более 2-х академических часов в день);
- этап начальной подготовки св. 1 года — 8 часов в неделю (не более 2-х академических часов в день);
- тренировочный этап до 2-х лет - 12 часов в неделю (не более 4-х академических часов в день);
- тренировочный этап св. 2-х лет - 18 часов в неделю (не более 4-х академических часов в день);
- этап спортивного совершенствования - 24 часов в неделю;
- этап высшего спортивного мастерства - 32 часа в неделю;

Таблица № 1.

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

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	2	10	10-12
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	8-10
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	4-7
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	18	1-4

Общегодовой объем тренировочной работы, начиная с тренировочного этапа подготовки, может быть сокращен, но не более чем на 25%.

- в группу начальной подготовки зачисляются дети 10-13 лет, с предоставлением пакета документов;
- в тренировочную группу зачисляются дети 12-18 лет, спортивный разряд не ниже 2 юношеского, по решению тренерского совета Школы, с предоставлением пакета документов;
- в группу спортивного совершенствования 1 года зачисляются спортсмены из тренировочных групп:
  - а) проходящие спортивную подготовку в Школе не менее трех лет в группах под

руководством одного тренера;

- в) выполнившие (подтвердившие) спортивный разряд кандидата в мастера спорта - в группу спортивного совершенствования свыше года зачисляются спортсмены
- а) выполнившие (подтвердившие) спортивный разряд кандидата в мастера спорта;
- в) выполнившие показатели, предусмотренные планом спортивной подготовки на

каждого

учащегося по объему и участию в соревнованиях (победители и призеры первенства, чемпионата Ярославской области или первенства, чемпионата г. Ярославля);

г) перевод по годам спортивной подготовки на этапе спортивного совершенствования осуществляется при условии положительной динамики роста спортивных показателей.

- в группу высшего спортивного мастерства зачисляются перспективные спортсмены, выполнившие (подтвердившие) требования норматива Мастера спорта России, Мастера спорта России международного класса, кандидата в члены спортивной сборной команды Российской Федерации, члены сборной команды Ярославской области. Возраст спортсмена не

ограничивается.

Осознанный стойкий интерес к пулевой стрельбе нередко возникает у подростков старше 13 лет. В виде исключения они могут быть приняты в группу начальной подготовки и через какое-то время, при успешном выполнении контрольных нормативов по видам подготовки досрочно переведены в тренировочную группу.

Таблица №  
2.

**Минимальный возраст спортсменов для зачисления в группы:**

ГНП-1	10-12 лет
ГНП-2	11-13 лет
УТГ-1	12-14 лет
УТГ-2	13-15 лет
УТГ-3	14-16 лет
УТГ-4	15-17 лет
УТГ-5	16-18 лет
ГСС-1года	14-18 лет (звание не ниже кмс, призеры первенства и чемпионата Ярославской обл.)
ГСС-свыше 1г.	16-и старше (кмс,мс, призеры первенства и чемпионата Ярославской обл.)
ГВСМ	МС, без ограничения возраста (кандидат в члены спортивной сборной команды Российской Федерации, члены сборной команды Ярославской области)

При объединении в одну группу занимающихся разных по возрасту и спортивной подготовленности разница в уровнях их спортивного мастерства не должна превышать двух разрядов.

Следует строго учитывать требования безопасного обращения с оружием. При проведении тренировочных занятий с оружием на линии огня, количество обучаемых спортсменов не должно превышать количество тренировочных мест на огневом рубеже.

Многолетняя подготовка стрелков высокого класса осуществляется поэтапно с учетом возраста и уровня подготовленности обучаемых. Каждый целенаправленный и законченный этап является звеном в общей системе многолетней подготовки и решает определенные задачи. Контингент учащихся подразделяется на группы: начальной подготовки, тренировочная, спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

На первом этапе обучения **в группах начальной подготовки** необходимо следующее:

- формирование сознательного отношения к занятиям физической культурой и стойкого интереса к пулевой стрельбе;
- усвоение сведений о физической культуре и спорте, их значении в жизни человека; о возникновении и развитии стрелкового спорта в дореволюционной России; о причинах и целях развития пулевой стрельбы в СССР и России; о стрелковом спорте в первые

годы становления Советского государства; Ворошиловские стрелки; о подвигах стрелков, снайперов в годы Великой Отечественной войны; о воспитательном и прикладном значениях пулевой стрельбы; об участии стрелков России в Олимпийских Играх;

- укрепление здоровья и закаливание организма юных стрелков;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности и формирование специальных

качеств, определяющих успехи в пулевой стрельбе: силовой выносливости, статической выносливости, равновесия, координирования движений, ловкости;

- усвоение мер безопасности при обращении с оружием и правил поведения в тирах, формирование навыков их выполнения;
- изучение материальной части малокалиберной винтовки (всеми) и оружия избранного вида стрельбы;
- обязательное ознакомление начинающих всех групп с открытым прицелом, усвоение правила прицеливания при выполнении выстрела;
- изучение устройства патронов: бокового огня и центрального боя;
- ознакомление с явлениями: «выстрел», взрыв, взрывчатые вещества:

инициирующие,

дробящие и метательные;

- ознакомление с общими сведениями о выстреле, элементах техники его выполнения;
- освоение стрельбы в положении «лежа» с упора и с применением ремня;
- общее ознакомление и усвоение понятий: «кучность», «разброс», «отрывы», средняя

точка

попадания - СТП, «несовмещение», «совмещение»; овладение навыками расчета поправок и внесения их;

- общее ознакомление с понятиями: «район колебаний», «ожидание» и «встреча» выстрела, сохранение «рабочего состояния» при выполнении выстрела; понимание сути этих явлений и овладение умением выполнять выстрел в «районе колебаний», не «ожидая» и не «встречая» его, сохраняя «рабочее состояние» при подготовке, во время и после выполнения выстрела;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца;

- разучивание и освоение элементов техники выполнения «выстрела» без патрона (предпочтительно на укороченных дистанциях); во второй половине учебного года выполнение серий выстрелов из 3-5-ти выстрелов на «кучность»:

- в группах винтовочников - в положениях «с колена» и «стоя» по мишеням: «белый лист» и №7;

- в группах пистолетчиков - по мишеням: «белый лист» и № 4, 9 а также по мишеням: «белый лист» и № 5 (подъем руки по сигналу);

- в группах стрелков по движущимся мишеням - по «белому листу» и по движущейся мишени;

- твердое усвоение обязанностей и прав участника соревнований, условий выполнения упражнения МВ-2 в соответствии с правилами соревнований;

- участие в классификационных соревнованиях и выполнение в стрельбе «лежа» нормативов 3-го или 2-го взрослых разрядов;

- ознакомление с понятиями: внимание и его значение в стрелковом спорте, виды, восприятия, представления, идеомоторика (самое общее представление);

- костно-связочный аппарат, мышцы, их строение, взаимодействие;

- усвоение общих сведений о гигиене, закаливании, режиме дня, о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь и другие);

- выполнение обязанностей помощника тренера при подготовке места проведения учебно-тренировочных занятий к началу их и уборке по окончанию, показ упражнений ОФП;

- выполнение поручений ответственного судьи при подготовке к соревнованиям (шифровка мишеней), обязанностей контролера на линии огня и показчика на линии мишеней во время соревнований.

На втором этапе стрелковой подготовки, **тренировочных группах**, необходимо следующее:

- укрепление интереса к пулевой стрельбе;

- усвоение сведений о физической культуре - части культуры общества, важном средстве

укрепления здоровья; о единой спортивной классификации, спортивных разрядах;

- дальнейшее укрепление здоровья и закаливание организма обучаемых;
- повышение уровня физической подготовленности стрелков, совершенствование специальных качеств: силовой выносливости, статической выносливости, координирования движений, ловкости, равновесия, произвольного расслабления, скоростных проявлений;
- закрепление знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах, на стрельбищах, закрепление навыков их выполнения;
- изучение явлений, происходящих в канале ствола при выстреле: воспламенения, горения, образования пороховых газов, движения и вылета пули; отдача, угол вылета, его зависимость от однообразия удержания оружия;
- изучение материальной части пневматического оружия избранного вида стрельбы;
- более глубокое понимание и осмысление, закрепление знаний о выстреле и элементах техники его выполнения;
- формирование прочного навыка выполнения выстрела в «районе колебаний» без «ожидания» и «встречи» его;
- формирование прочного навыка сохранять «рабочее состояние» при выполнении выстрела до, во время и после него;
- ознакомление с содержанием понятия «координирование» работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и нажиму на спусковой крючок при затаивании дыхания

(«параллельность работ»); понимание сути этого явления; овладение умением, выполняя выстрел, контролировать «параллельность работ», при тревожных сигналах о «неблагополучии» откладывать выстрел:

не допускать ошибок (первый год);

формирование навыка координировать удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ») - второй год;

- дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы: умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие», прицеливаясь, (развитие силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов (развитие силовой выносливости);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное в целом во время тренировочного занятия многократное нахождение в изгойке без значительного утомления (без затруднений) и болевых ощущений (в группах винтовочников) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для выполнения упражнений из оружия избранного вида стрельбы спортсменами, подготовленными на уровне 1-2 - ого разрядов (первый год обучения), 1-го разряда, 1-го разряда «подтвердить» и желательнo КМС (второй год обучения);

- совершенствование выполнения нажима на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца и без включения каких-либо других групп мышц, автономная работа указательного пальца;

- развитие внутреннего контроля (умения «слушать себя») за статической работой мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие»;

- ознакомление с понятиями: свойства внимания: объем и распределение, законы распределения внимания; один из видов представлений - двигательные (идеомоторика), условия формирования двигательно-мышечных представлений; воля, ее воспитание в преодолении внешних и внутренних препятствий, проявления в чертах характера; чувства или эмоции - переживание отношения к происходящему (общее представление);

- ознакомление с понятиями: «утомление» и «переутомление»; восстановительные мероприятия;

- ознакомление с самоконтролем, необходимостью контролировать свое состояние, ведением дневника;

- сердечно-сосудистая система, кровообращение; дыхание и газообмен, значение дыхания для жизнедеятельности организма;

- усвоение общих сведений о гигиене одежды и обуви, жилищ, мест занятий спортом; об общем уходе за телом, о гигиене сна; о гигиеническом значении водных процедур (умывание, душ, баня, купание); естественных факторов природы: воздух, солнце, вода; о режиме питания; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экраном телевизора;

- выполнение обязанностей дежурного, построение группы перед занятием; умение в

разминке показывать упражнения физической направленности (первый год обучения) и проводить первую часть разминки в присутствии тренера (второй год обучения); показывать изготровки для стрельбы из избранного вида оружия; оказывать помощь младшим в изучении материальной части оружия; находить ошибки в действиях товарищей и помогать их исправлять; пропагандировать пулевую стрельбу среди товарищей по школе;

- участие в соревнованиях: классификационных и календарных, выполнение 2-го и 1-го разрядов, норматива КМС (желательно);

- твердое усвоение обязанностей и прав участника соревнований и условий выполнения освоенных упражнений в соответствии с Правилами соревнований;

- участие в работе бригады по подготовке мишеней к соревнованиям; работа в качестве показчика, контролера; ознакомление с обязанностями судьи линии мишеней, линии огня, выполнение этих обязанностей на соревнованиях в качестве судьи-стажера.

На третьем этапе стрелковой подготовки в группах **спортивного совершенствования** необходимо следующее:

- усвоение сведений об организации государственного руководства физической культурой и спортом, общественных организациях, ведущих работу по физической культуре и спорту; об участии в международных соревнованиях разного уровня; о значении развития массового спорта и подготовке резерва для сборных команд разного уровня; о роли и значении юношеского спорта, о соревнованиях, проводимых среди молодежи;

- дальнейшее укрепление здоровья и закаливание организма обучаемых;

- дальнейшее повышение уровня разносторонней физической подготовленности стрелков; совершенствование специальных качеств: силовой выносливости, статической выносливости, координирования движений, ловкости, равновесия, произвольного расслабления, скоростных способностей;

- периодическая проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах, на стрельбищах, доведение выполнения их до полного автоматизма;

- усвоение сведений о прочности и живучести стволов, причинах износа стволов: механических, термических и химических; осознание необходимости бережного ухода за ним, о траектории и ее элементах, о полете пули и причинах разбрасывания пуль; об окклюзии - поглощении газов металлом, его последствиях: нарушении поверхности ствола, снижении прочности, ухудшении боя оружия;

- изучение материальной части новых моделей оружия избранного вида стрельбы, овладение навыками устранения неполадок;

- дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы;

- умение при выполнении нескольких серий из 10-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними, прицеливаясь, удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» (развитие силовой выносливости);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное в целом за время тренировочного занятия многократное нахождение в изготвке без значительного утомления (без затруднений) и болезненных ощущений как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для выполнения упражнений из оружия избранного вида стрельбы спортсменами, подготовленными на уровне КМС, КМС подтв. (первый год обучения), МС (второй год обучения), МС подтв., (третий год обучения);

- доведение выполнения элементов выстрела до автоматизма;

- совершенствование автономной работы указательного пальца;

- овладение альтернативными способами управления спуском;

- совершенствование навыка выполнения выстрела в «районе колебания» (он должен быть уже минимальным) без «ожидания» и «встречи» его, при сохранении «рабочего состояния» до, во время и после выстрела;

- формирование и совершенствование навыка координировать при выполнении выстрела удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

- развитие внутреннего контроля (умения «слушать себя») за стабильностью усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие»;

- овладение умением концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию системы «стрелок-оружие» при выполнении отдельного выстрела и упражнения в целом, а также на тех элементах выполнения выстрела, в которых появился

«брак»;

овладение техникой и тактикой выполнения выстрелов в финале, их совершенствование;

- участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение нормативов кандидата в мастера спорта, мастера спорта, подтверждение выполнения норматива МС;

- углубление знаний о важнейшем свойстве внимания - распределении и необходимости следовать законам этого свойства; о концентрации и переключении внимания; о совершенствовании двигательных представлений (идеомоторика); о волевых качествах и условиях воспитания их; о чувствах или эмоциях; о простейших приемах саморегуляции; о темпераменте, характере, самовоспитании;

- углубление знаний о «самоконтроле», показателях общего состояния спортсмена; ведение дневника; приобретение навыков анализировать результаты самоконтроля, делать выводы - предложения, советы с тренером;

- усвоение знаний о саморегуляции - произвольном изменении психологического состояния; приемы саморегуляции, ознакомление с комплексом саморегуляции; овладение приемами саморегуляции, лежащими в основе умения реализовывать технический потенциал в условиях соревнований;

- углубление знаний об утомлении, переутомлении, перетренированности, их вреде, мерах предупреждения и средствах восстановления;

- центральная нервная система и ее ведущая роль в жизнедеятельности организма; влияние занятий физической культурой и спортом на центральную нервную систему и обмен веществ в организме; совершенствование функций сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом;

- усвоение сведений об основных принципах построения питания, чувстве сытости, питьевом режиме; о калорийности, усвояемости пищевых веществ и витаминов; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера;

- ознакомление с принципами построения учебно-тренировочного занятия (второй год), углубление знаний о построении занятий, самостоятельное составление планов построения личных тренировок и проведения отдельных занятий в группах начального обучения по заданию тренера (третий год обучения);

- проведение в разминке упражнений общефизической и специальной направленности; проведение в группах начальной подготовки первых занятий в качестве помощника тренера и самостоятельно в присутствии тренера, а в тренировочных группах отдельных частей практических и теоретических занятий в присутствии тренера; оказывать помощь тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься пулевой стрельбой в начале учебного года;

- твердое знание обязанностей и прав участников соревнований, условий выполнения освоенных упражнений в соответствии с правилами соревнований, требований к оружию, изготовкам, экипировке;

- участие в составе судейской бригады в подготовке к соревнованиям мишеней, информационных «листов»; выполнение обязанностей судьи-стажера линии мишеней, линии огня, информатора, в КОР.

На четвертом этапе стрелковой подготовки в группах **высшего спортивного мастерства** необходимо следующее:

- ознакомление с достижениями советских и российских стрелков на Олимпийских Играх, чемпионатах и первенствах мира и Европы; с проводимыми в стране соревнованиями среди взрослых, юниоров, юношей; с успехами одаренных молодых стрелков на соревнованиях в стране и за рубежом, выступавших в разных возрастных группах;

- дальнейшее системное укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена;

- совершенствование разносторонней физической подготовленности стрелков; дальнейшее совершенствование специальных качеств: силовой выносливости, статической выносливости (при постоянном контроле), координированности, ловкости, равновесия, произвольного расслабления, скоростных способностей;

- периодическая проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в местах проведения стрельб, доведение выполнения их до полного

автоматизма; проверка умения проводить с начинающими стрелками занятий по этой важнейшей теме и проведение их в присутствии тренера;

- изучение материальной части новых моделей оружия избранного вида стрельбы, овладение навыками устранения неполадок и индивидуальной подгонки оружия;

- дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие», прицеливаясь, при выполнении нескольких серий из 10-ти выстрелов (развитие силовой выносливости); количество выстрелов должно превышать в 1,5-2 раза число зачетных в упражнениях, выполняемых на соревнованиях, на каждом временном отрезке этапа оно определяется степенью подготовленности спортсмена;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное в целом за время тренировочного занятия многократное нахождение в изгойке без значительного утомления (без затруднений) и болевых ощущений (в группах винтовочников) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для выполнения на соревнованиях упражнений избранного вида оружия спортсменами, подготовленными на уровне МС и МСМК;

- доведение выполнения элементов выстрела до автоматизма;

- дальнейшее совершенствование автономной работы указательного пальца;

- совершенствование альтернативных способов управления спуском;

- дальнейшее совершенствование внутреннего контроля (умения «слушать себя») за стабильностью усилий (статической работой) мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие»;

- дальнейшее совершенствование навыка координировать при выполнении выстрела удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

- совершенствование умения концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию системы «стрелок-оружие» при выполнении отдельного выстрела и упражнения в целом;

- совершенствование техники и тактики выполнения выстрелов в финале;

- участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение и подтверждение норматива МСМК, завоевание права быть кандидатом и членом сборных команд обществ или ведомств, страны;

- углубление знаний о внимании, воле, воспитании их, о чувствах, их влиянии на психологическое состояние спортсмена; о темпераменте и характере, особенности которых влияют на поведение, подготовку и успешность выступлений спортсмена на соревнованиях; о побуждающих мотивах и целях деятельности человека;

- углубление знаний о «саморегуляции» (произвольном изменении психологического состояния), приемах управления им; ознакомление с комплексным методом саморегуляции, овладение приемами саморегуляции, лежащими в основе умения реализовывать технический потенциал в условиях ответственных соревнований;

- углубление знаний об утомлении, переутомлении, перетренировке, мерах их предупреждения и средствах восстановления;

- углубление знаний о «самоконтроле», показателях общего состояния спортсмена; овладение умением анализировать результаты самоконтроля, на основании дневниковых данных делать выводы и вместе с тренером решать, какие коррективы следует вносить в подготовку, при необходимости делать это самостоятельно;

- усвоение сведений о принципах построения питания, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, о значении отдельных пищевых веществ и витаминов; о водных процедурах и естественных факторах природы как средствах закаливания; периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и об отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера;

- дальнейшее углубление знаний о принципах построения занятий, самостоятельное и по заданию тренера составление личных планов на одно занятие, неделю, какой-то период и на отдельные занятия для тренировочных групп;

- проведение всех частей разминки; при необходимости проведение в группах начальной подготовки первых занятий в присутствии тренера и самостоятельно, а в тренировочных группах отдельных частей практических и теоретических занятий; в начале учебного года оказывать помощь тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься пулевой стрельбой;

- твердое знание обязанностей и прав участников соревнований, условий выполнения освоенных упражнений в соответствии с Правилами соревнований;

- участие в составе судейской бригады в подготовке к соревнованиям мишеней, информационных «листов»; выполнение обязанностей судьи-стажера линии мишеней, линии огня, информатора, КОР.

## *Комплектование групп, организация работы школы*

Группы начальной подготовки (ГНП) комплектуются учащимися близ лежащих общеобразовательных школ, школ-интернатов, средних специальных учебных заведений. Часто прекрасным пополнением бывают подростки, чьи родители сами занимались стрельбой.

Набор желающих научиться стрелять традиционно проводится перед началом учебного года в общеобразовательных школах. Ограниченное количество мест на стрелковой площадке и необходимость соблюдения мер безопасности заставляет записывать в группу такое количество новичков, которое только в полтора раза превышает норматив наполняемости групп.

Подростки полны желания стрелять, но ничего не знают о специфике пулевой стрельбы. Вскоре многие уходят, поняв, через какие труд и настойчивость лежит путь к мастерству. Отсев столь значителен, что возникает необходимость в дополнительном наборе. Складывается сложная ситуация: тренер должен продолжать обучение спортсменов группы согласно учебному плану и одновременно уделять внимание новичкам. Даже высокий профессионализм тренера не помогает в такой ситуации избежать определенных потерь. Обучаемые основной группы получают несколько меньше внимания, а новички лишены возможности детально, без торопливости осваивать элементы техники выполнения выстрела, как это бывает при планомерном тренировочном процессе. Тренер ведет занятия с большим напряжением, устает и порой не получает полного удовлетворения.

У тренера есть «выбор»: либо набрать не слишком большое количество желающих и после отсева делать дополнительный набор в середине учебного года, либо принять число желающих, превышающее наполняемость группы в два раза и несколько больше, и в начале учебного года вести работу с новичками посменно. При неизбежном постепенном отсеке к концу года наполняемость группы будет соответствовать норме,

Набор в группы начальной подготовки желающих заниматься пулевой стрельбой является ответственным мероприятием. В дальнейшем эффективность работы тренеров и успешность выступлений спортсменов школы на соревнованиях во многом будут зависеть от того, кто будет принят в Школу.

Тренировочные группы (ТГ) формируются из учащихся групп начальной подготовки (ГНП), выполнивших контрольно-переводные нормативы. Опыт показал, что полноценные по количественному составу ТГ формируются из двух групп начальной подготовки, в каждой из которых к концу учебного года обычно остаются 6-8 обучаемых. Не все из них приходят 1-го сентября, чтобы продолжить занятия пулевой стрельбой. Сформированная в начале учебного года группа

из 10-12 спортсменов несколько велика. Сложности в работе с большой группой временны, уже в середине учебного года наполняемость группы будет соответствовать норме. Отсев неизбежен, ведь с этого года начинаются тренировочные занятия, на которых осваиваются упражнения, требующие от стрелка способности и умения длительное время находиться в изгойке, сосредотачивать внимание на своих действиях, не отвлекаясь. Это по силам далеко не всем, а подросткам в переходный период особенно сложно. За годы многолетней подготовки происходит постепенный отсев, остаются наиболее увлеченные, способные. Они приходят на смену выпускникам школы.

Группы спортивного совершенствования всех годов обучения и высшего спортивного мастерства формируются из спортсменов школы, успешно выступавших в календарных соревнованиях сезона и уверенно выполнивших контрольно-переводные нормативы по всем видам подготовки. Также в эти группы могут быть зачислены желающие продолжить совершенствование своего спортивного мастерства, если уровень их подготовленности соответствует требованиям школы, а тренер ученика дал согласие на его переход в другую организацию.

В конце учебного года подводятся итоги проделанной работы. Согласно общешкольному годовому плану спортсмены всех групп сдают зачеты. Основанием для перевода учащихся в группу следующей ступени является выполнение ими контрольно-переводных нормативов по всем видам подготовки, утвержденным приказом по школе. Состав укомплектованных групп оформляется приказом директора школы. В отдельных случаях решением педагогического совета школы учащиеся, успешно овладевающие техникой выполнения выстрела и стабильно показывающие хорошие результаты, могут быть переведены в группу следующей ступени в течение учебного года. Учащиеся, не выполнившие установленные программой требования для данной группы, остаются для повторения курса обучения или отчисляются.

Контрольно-переводные нормативы даны в таблицах №№ 3, 4, 5, 6 и в Приложении. Приведенные нормативные требования могут оказаться несколько заниженными или завышенными для спортсменов данной группы. Это несоответствие показателей связано с тем, что в группе оказалось большинство подростков постарше или помоложе, ведь при наборе в группы начальной подготовки мы записываем ребят от одиннадцати до тринадцати лет. Их физические возможности значительно отличаются. Исходя из своего опыта, тренер может

заменить отдельные контрольные упражнения таблицы на другие, давшие преимущества при подготовке спортсменов.

Таблица № 3.

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе  
начальной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 20 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 20 раз)
	Отжимание от пола (не менее 12 раз)	Отжимание от пола (не менее 8 раз)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин 00 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1 мин 50 с)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 12 мин 00 с)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 10 мин 00 с)
	Бег на 500 м (не более 3 мин 10 с)	Бег на 500 м (не более 3 мин 20 с)
Сила	Подъем туловища из положения лежа (не менее 20 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 15 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 7 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 7 с)

Помимо нормативов общей физической и специальной физической подготовки, спортсмен должен ответить на вопросы (по выбору тренера) **теоретической подготовки:**

- \* меры безопасности, необходимость неукоснительного их соблюдения;
- \* устройство прицелов: открытого (для всех), диоптрического (винтовка), оптического рассказать, показать;
- \* устройство патронов бокового огня и центрального боя, осечки, причины, устранение рассказать, показать;
- \* основные элементы техники выполнения выстрела, рассказать, объяснить - «район колебаний», необходимость выполнения выстрела в своем «районе колебаний» понимать, на сколько важно выполнять выстрел, контролируя свои мысли и действия;
- \* «ожидание» и «встреча» выстрела, их вред, недопустимость;
- \* сохранение рабочего состояния во время выстрела и после него;
- \* при выполнении выстрела координирование работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и выжиму спуска («параллельность работ»);
- \* внимание, его значение для стрелка, виды;
- \* восприятия и представления, идеомоторика (самые общие сведения), понимать;
- \* костно-связочный аппарат, мышцы, их строение, взаимодействие; сведения о гигиене, закаливании, режиме и их значении для стрелка-спортсмена, пагубное влияние вредных привычек: курени, алкоголя;
- \* правила соревнований: общие требования к изготовкам (по видам оружия); обязанности участника соревнований, подготовка мишеней, обязанности показчика, контролера, помощника судьи на линии мишеней, знать, выполнять.

А также пройти:

- инструкторскую практику: выполнять обязанности дежурного, показывать, как выполняются упражнения физической направленности (ОФП), замечать ошибки, допущенные другими стрелками при выполнении выстрела в положении «лежа», помогать их устранять, знать, выполнять;
- судейскую практику: подготовка мишеней для контрольных, квалификационных соревнований, работа в качестве показчика, контролера, знать обязанности, выполнять.

Таблица № 4.

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на  
тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

Развиваемое	Контрольные упражнения (тесты)
-------------	--------------------------------

физическое качество	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 25 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 25 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 18 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 15 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 5 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 3 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)
	Отжимание от пола (не менее 15 раз)	Отжимание от пола (не менее 10 раз)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 30 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 40 с)
Сила	Подъем туловища из положения лежа (не менее 22 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 18 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 9 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 9 с)
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	

Помимо нормативов общей физической и специальной физической подготовки, спортсмен должен ответить на вопросы (по выбору тренера) **теоретической подготовки:**

- \* меры безопасности, необходимость неукоснительного их соблюдения знать, выполнять;
- \* явления, происходящие в канале ствола при выстреле: воспламенение, горение, образование пороховых газов, знать, рассказать;
- \* движение пули в канале ствола и ее вылет; отдача и угол вылета, его зависимость от однообразия удержания оружия, знать, рассказать;
- \* оптический прицел, прицельные приспособления на пистолетах рассказать, показать;
- \* расчет поправок, внесение между сериями и во время их выполнения (стрельбы на совмещение) рассказать, рассчитать, внести поправки;
- \* устройство патронов, пулек, виды (марки); осечки, причины, устранение (повторение) рассказать, показать;
- \* основные элементы выстрела, совершенствование техники их выполнения, осмысление и углубление полученных знаний, уметь объяснить;
- \* «район колебаний», необходимость выполнения выстрела в своем «районе колебаний» понимать, на сколько важно контролировать свои мысли и действия;
- \* «ожидание» и «встреча» выстрела, их вред, недопустимость уметь выполнять;
- \* сохранение рабочего состояния во время выстрела и после него;
- \* при выполнении выстрела координирование работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и нажиму на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
- \* свойства внимания: объем и распределение знать, выполнять;
- \* условия формирования двигательно-мышечных представлений, (идеомоторика), знать, совершенствовать;
- \* воля, ее воспитание в преодолении внешних и внутренних препятствий (трудностей), ее проявление в чертах характера, знать, выполнять;
- \* чувства или эмоции - переживание отношения к происходящему (общее представление), знать;
- \* понятие об утомлении и переутомлении, восстановительные мероприятия знать, выполнять;
- \* сердечно-сосудистая система, кровообращение; гигиена одежды и обуви, жилища, места занятий спортом; общий уход за телом; вредные привычки: курение, алкоголь, наркотики, знать, выполнять;
- \* дыхание и газообмен, значение дыхания для жизнедеятельности организма; гигиеническое значение водных процедур (умывание, обтирание, обливание, душ, баня, купание), естественных факторов природы (воздух, солнце, вода); режим питания: вредные привычки: курение, алкоголь, наркотики, длительное пребывание перед экраном телевизора знать, применять;
- \* правила соревнований: обязанности участника соревнований, шифровка мишеней, обязанности показчика, контролера, помощника судьи на линии мишеней, знать, выполнять.

А также пройти:

- инструкторскую практику: построить группу перед занятием, уметь показать упражнения

ОФП в первой части разминки, уметь провести первую часть разминки (ОФГГ) в присутствии тренера; показать изготовления для стрельбы из избранного вида оружия, замечать ошибки других стрелков и помогать их исправить, выполнять; рассказать начинающим о мерах безопасности, необходимости соблюдать их выполнять;

- судейскую практику: подготовка (шифровка) мишени для контрольных стрельб и соревнований, знать обязанности; работа в качестве показчика, контролера, выполнять; знание обязанностей помощника судьи линии мишеней; выполнение обязанностей помощника судьи: на линии мишеней, линии огня.

Таблица № 5.

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе  
совершенствования спортивного мастерства**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Отжимание в упоре лежа (не менее 18 раз)	Отжимание в упоре лежа (не менее 14 раз)
	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 35 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 35 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 20 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 10 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 15 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1,5 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 30 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 25 с)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 15 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 25 с)
Сила	Подъем туловища из положения лежа (не менее 32 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 28 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

Помимо нормативов общей физической и специальной физической подготовки, спортсмен должен ответить на вопросы (по выбору тренера) **теоретической подготовки:**

\* необходимость неукоснительного соблюдения мер безопасности и правил поведения в тирах на уровне автоматизма, знать, выполнять;

\* прочность и живучесть стволов, причины износа стволов: механические, термические, химические знать, рассказать;

\* оптический прицел, прицельные приспособления на пистолетах рассказать, показать;

\* окклюзия - поглощение газов металлом, его последствия: нарушение поверхности ствола, снижение прочности, ухудшение боя оружия, знать, рассказать;

\* расчет поправок, внесение их во время выполнения стрельб на совмещение серий, упражнений рассказать, рассчитать, внести;

\* траектория и ее элементы, полет пули, причины разбрасывания пуль знать, рассказать;

\* основные элементы выстрела, совершенствование техники их выполнения понимать, выполнять;

\* «район колебаний», необходимость выполнения выстрела в своем «районе колебаний»

контролируя свои мысли и действия;

- \* «ожидание» и «встреча» выстрела, их вред, недопустимость выполнять выстрел;
- \* сохранение рабочего состояния во время выстрела и после него;
- \* при выполнении выстрела, координирование работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и выжиму спуска («параллельность работ»);
- \* важнейшее свойство внимания - распределение, необходимость следовать законам этого свойства твердо знать, применять;
- \* переключение и концентрация внимания знать, выполнять;
- \* темперамент - индивидуальные особенности личности, определяемые свойствами нервной деятельности, знать, выполнять;
- \* понятие о перетренировке, ее вреде, мерах предупреждения и средствах восстановления;
- \* самоконтроль, необходимость ведения дневника знать, выполнять;
- \* побудительные мотивы и цели деятельности человека знать, понимать;
- \* совершенствование двигательных представлений (идеомоторика), знать, применять;
- \* волевые качества человека, условия воспитания воли знать, выполнять;
- \* чувства или эмоции, саморегуляция - произвольное изменение психологического состояния твердо знать, применять;
- \* совершенствование функций сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и других систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом; общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой; понятие о заразных заболеваниях (возбудители, передача, распространение)
- \* причины снижения работоспособности спортсмена, необходимость включения восстановительных мероприятий при организации тренировочного процесса, контролировать, применять;
- \* утомление и восстановительные мероприятия; самоконтроль, его цель и необходимость сделать свою строчку;
- \* центральная нервная система и ее ведущая роль в жизнедеятельности организма;
- \* основные принципы построения питания: чувство сытости, питьевой режим; вредные привычки: курение, алкоголь, наркотики, длительное пребывание перед экраном телевизора, компьютера, знать, выполнять;
- \* понятие об утомлении и мерах восстановления знать, контролировать;
- \* правила соревнований: условия выполнения упражнений: МВ-9, МВ-5, ВП-4 (винтовка), упражнения: МП-5, МП-7-8, МП-3, ГШ-2 (пистолет), упражнения: МВ-11, МВ-11а, МВ-12, ВП-12, ВП-11А (стрельба по движущейся мишени); обязанности и права участника соревнований, шифровка мишеней к соревнованиям, обязанности помощника судьи линии мишеней, линии огня, информатора, знать, выполнять;

А также пройти:

- инструкторскую практику: построить группу перед занятием, уметь провести первую часть разминки (ОФП); показать изготовления для стрельбы из избранного вида оружия, замечать ошибки других стрелков и помогать их исправить, выполнять; рассказать начинающим о мерах безопасности, необходимости соблюдать их выполнять;
- судейскую практику: подготовка (шифровка) мишени для контрольных стрельб и квалификационных соревнований, знать обязанности; работа в качестве контролера; выполнять обязанности помощника судьи линии мишеней, линии мишеней, линии огня, информатора.

Таблица № 6

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе  
высшего спортивного мастерства**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мужчины	Женщины
Выносливость	Отжимание в упоре лежа (не менее 20 раз)	Отжимание в упоре лежа (не менее 16 раз)
	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 40 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 40 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 20 мин)

	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2,5 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя, 2 повтора, отдых не более 3 мин (удержание не менее 10 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя, 2 повтора, отдых не более 3 мин (удержание не менее 10 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 40 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 35 с)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 10 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 20 с)
Сила	Подъем туловища из положения лежа (не менее 35 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 30 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса	

## Планирование работы

Общее количество отделений и групп регламентируется планом-комплектования и Муниципальным заданием, утвержденных управлением физической культуры и спорта мэрии города Ярославля. В школе культивируются отделения:

- винтовочное,
- пистолетное,

Тренер школы может осуществлять набор в группы начальной подготовки либо каждый год, либо через год. Важным условием выполнения задач, стоящих перед школой, является планирование. Планирование обязательно предусматривает непрерывность и последовательность всей спортивной работы школы.

В основе планирования лежат принципы:

- перспективности, когда при составлении рабочих планов учитываются задачи школы на длительный период;
- преемственности, когда предусматриваются мероприятия, направленные на закрепление и дальнейшее развитие достигнутого;
- научности, когда используются новые методические разработки и передовой опыт тренеров-практиков;
- координации, когда согласовываются все виды планирования школьной работы с целью обеспечения единства действий всего тренерско-преподавательского коллектива.

В зависимости от продолжительности периодов, на которые составляются планы, планирование бывает перспективным, текущим (годовым и поэтапным) и оперативным (коротких периодов, месячным, недельным, одного тренировочного занятия). Каждый тип плана определяет объем задач и время, необходимое для их решения. Чем больше объем задач и длительнее время их выполнений, тем меньшей должна быть детализация содержательной стороны плана и наоборот.

Исходным материалом для последующего детального планирования тренировочной работы является перспективный план подготовки. Его основная задача - определение цели, направленности главных задач, пути и основных средств достижения спортивного мастерства. Как правило, перспективный план - это план работы всей школы. Также необходимо составлять перспективные планы индивидуальной подготовки тех спортсменов школы, которые достигли такого мастерства, когда они уже способны и должны решать более сложные задачи. К общешкольным планам относятся:

### Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	8	12	18	24	32
Количество тренировок в неделю	3-4	4-5	6-7	9-10	10-14	10-14
Общее количество часов в год	312	416	624	936	1248	1664
Общее количество тренировок в год	208	260	364	520	728	728

*Примечание: распределение часов по разделам подготовки для каждого из спортсменов группы высшего спортивного мастерства индивидуально, оно определяется уровнем его подготовленности и психофизического состояния в данный период времени и может изменяться в течение года; но общее количество часов по видам подготовки должно соответствовать запланированному на год: оно определяется режимом тренировочных занятий для данной группы и на данный год.*

Таблица № 8.

### Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка(%)	42-52	33-42	16-24	14-18	12-16	8-10
Специальная физическая подготовка (%)	28-36	30-38	30-36	25-32	18-23	12-15
Техническая подготовка (%)	12-15	25-35	35-45	45-60	53-67	57-72
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)			3-5	4-6	4-7	5-8
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	2-4	2-4	3-5	5-7	6-8	8-11

*Примечание: в группе высшего спортивного мастерства соотношение средств подготовки по видам определяются тренером и врачом индивидуально для каждого спортсмена, исходя из его подготовленности и общего состояния на данном этапе; оно может изменяться в течение года не один раз.*

Планирование объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки строится с учетом влияния качеств и телосложения на результативность:

Таблица № 9.

### Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта пулевая

## стрельба

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	<b>1</b>

**Условные обозначения:**

- 3 - значительное влияние;
- 2 - среднее влияние;
- 1 - незначительное влияние.

Таблица 10

### Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта пулевая стрельба

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2-3	3-6	4-5	5-6	5-6	6-8
Отборочные	-	1-2	2-4	3-4	5-6	6-8
Основные	-	-	2-3	2-4	4-8	8-10

В таблице представлены виды стрельб, предназначенные для выявления технической готовности стрелков на определенном этапе. Тренер использует те виды спортивных нагрузок (проверок), которые на данный момент, по его мнению, наиболее информативны. Количество соревнований в течение года зависит от квалификации обучаемых и календаря соревнований. Выступление стрелка на очередных соревнованиях своевременно и желательно тогда, когда он хорошо подготовлен и участие в состязании не вызовет чрезмерного нервного напряжения, не принесет вреда.

Составляя план соревновательной деятельности, в число которого входят соревнования разного уровня (для каждого года обучения есть по значимости свои), следует определить их количество, наметить, какие виды соревнований и в каком количестве необходимы для того, чтобы подготовить учеников к каждому из соревнований технически и морально-психологически.

Вместе с тем, показатели у каждого из тренеров будут индивидуальны, ибо различаются состав групп обучаемых, календарь соревнований, опыт и подходы тренера к решению задач тренировочного процесса.

Годовой план подготовки разрабатывается на основании перспективного и должен раскрыть следующие вопросы:

- основные задачи и контрольные задания, стоящие в текущем году;
- исходный и планируемый уровень всех сторон подготовки;
  - концепция общей структуры годичного цикла подготовки: сроки периодов, их взаимосвязь, определение подготовительных, отборочных и главных соревнований;
- основные показатели тренировочных и соревновательных нагрузок, их динамика по периодам учебно-тренировочного процесса;

- основные формы и условная дозировка направленного восстановления.

Составляя годовой план группы определенного этапа подготовки, необходимо знать, что должно быть изучено и усвоено в течение года и каков объем тренировочной подготовки.

В плане-схеме годичного цикла подготовки группы должны быть отражены общая нагрузка, выраженная в часах, и распределение ее по видам подготовки.

В таблицах №№ 11, 12, 13 приведены цифровые данные общей годовой нагрузки в

часах и ее распределение по видам подготовки. Эти показатели получены при составлении планов одного произвольно взятого года обучения. Тренер, составляя годовой план, должен исходить из своих данных: количество и сроки соревнований в году, задачи, которые необходимо решить, и возможности его учеников. Полученные им показатели по видам подготовок не совпадут с цифровыми данными, приведенными в таблицах, так как они производное иных данных.

Учитывая это отличие, все планы названы примерными. Но суммарные числа показателей по всем разделам подготовки, выраженные в количестве часов и занятий, должны совпадать и соответствовать общей тренировочной годовой нагрузке.

Таблица № 11.

**План-схема цикла подготовки в группах начального  
подготовки (примерное распределение программного  
материала)**

Кол-во тренировочных занятий (дней) 3 , часов 6 в неделю  
(1 занятие - 2 часа)

Периоды	Подготовительный				Основной					Переходный			Всего за год
	Месяцы												
Программный материал	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Кол-во трениров. занятий	13	13	13	13	13	12	14	13	12	13	14	13	156
Кол-во трениров. часов	26	26	26	26	26	24	28	26	24	26	28	26	312
Общая физ.подготовка	8	10	9	10	12	9	11	9	8	9	13	18	126
Специальная физ. подгот.	2	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	6	36
Техническая подготовка	8	9	9	7	9	9	9	8	9	9	6	-	92
Теоретическая подготовка	8	3	3	2	1	1	1	2	2	3	2	-	28
Инструкторская практика	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	13
Судейская практика	-	-	0,5	1	-	0,5	1	1	1	1	1	-	7
Контр.стрельбы	-	-	0,5	1	-	0,5	1	1	1	1	-	-	6
Кол-во соревнов. часов	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Контрольно-переводн. зачеты									2				2
Даты и ранг соревнований													

**Примерный годовой план по видам  
подготовки (группы начальной  
подготовки)**

**1. Теоретические занятия.**

1. Физическая культура и спорт, их значение в жизни человека.
2. Возникновение и развитие стрелкового спорта в дореволюционной России.

Создание

стрелкового союза. Первое участие в Олимпийских Играх стрелков России.

3. Качества, определяющие успешность занятий пулевой стрельбой.
4. Меры обеспечения безопасности, правила поведения в тире.
5. Общие сведения о выстреле, взрыве, взрывчатых веществах: инициирующих,

дробящих,  
метательных.

6. Виды спортивного оружия.
7. Характеристика, основные части м/к винтовки (все группы).
8. Характеристика, основные части пистолета МЦМ (группы пистолетчиков).
9. Характеристика оружия стрелков по движущимся мишеням.
10. Прицельные приспособления, виды, устройство.
11. Понятия: «кучность», «разброс», «отрывы», «совмещение», «несовмещение».
12. Определение СТП, расчет и внесение поправок между сериями.

13. Патроны: центрального боя, бокового огня, устройство.
14. Осечки, причины, устранение.
15. Основные элементы техники выполнения выстрела: изготовка, прицеливание, управление спуском, дыхание.
16. Понятия: - «колебания», «устойчивость», «район колебаний»;  
- «ожидание выстрела», «встреча выстрела»;  
- «ожиданно-неожиданный выстрел» (подготавливаемый);  
- «сохранение рабочего состояния во время и после выстрела»;  
- координирование удержания системы «стрелок-оружие»;  
- прицеливания и выжима спуска («параллельность работ»).
17. Работа без патрона: ее суть, цель, значение.
18. Пробные выстрелы, их назначение, характер выполнения.
19. Внимание, его виды, значение для стрелка; восприятия и представления.
20. Костно-связочный аппарат, мышцы, их строение, взаимодействие.
21. Гигиена, закаливание, общий режим стрелка; пагубное действие вредных привычек: курения, алкоголя.
22. Правила соревнований:
  - обязанности и права участника соревнований;
  - порядок выполнения упражнений; команды, подаваемые на линии огня;
  - общие требования к изготовкам:  
\* для стрельбы «лежа», «с колена», «стоя» - группы винтовочников;  
\* для стрельбы из спортивного пистолета по неподвижной и появляющейся мишеням;
  - общие требования к стартовой изготовке и изготовке для выстрела по движущейся мишени;
  - условия выполнения упражнения МВ-2;
  - обязанности показчика, контролера, помощника судьи на линии мишеней.
23. Зачеты по теории.
23. Подведение итогов тренировок в течение учебного года, планы на следующий год.

## 2. Практические занятия

1. Общефизическая подготовка: одно из занятий в неделю (размеренный бег, подвижные игры, настольный теннис, ходьба на лыжах, плавание, прогулки); выполнение упражнений общефизической направленности в разминке и конце тренировочных занятий; ежедневная утренняя зарядка (самостоятельно).
2. Выполнение упражнений специальной физической направленности.
3. Изучение и совершенствование техники выполнения выстрела:
  - изготовка для стрельбы «лежа» с применением упора;
  - изготовка для стрельбы «лежа» с применением ремня;
  - прицеливание с диоптрическим прицелом;
  - управление спуском (плавность, «неожиданность»);
  - дыхание.
4. Выполнение выстрелов в «районе колебаний» (без патрона и с патроном).
5. Совершенствование устойчивости - увеличение тренировочной нагрузки (работа без патрона и с патроном).
6. Выполнение выстрелов без патрона и с патроном (внутренний контроль за сохранением рабочего состояния).
7. Выполнение выстрелов без патрона и с патроном - координирование работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и выжиму спуска («параллельность работ»).
8. Практические стрельбы:
  - на укороченных и полной дистанциях;
  - по белому листу и мишени;
  - на «кучность» и совмещение.
9. Расчет и внесение поправок.
10. Контроль спортивной подготовленности:
  - стрельбы на «кучность», «совмещение», прикидки;
  - выполнение упражнений по условиям соревнований;
  - квалификационные соревнования (зачет по техн. подготовленности).
11. Освоение изготовки и выработка устойчивости для стрельбы «с колена» (укороченные дистанции, выстрелы без патрона и с патроном).
12. Освоение изготовки и выработка устойчивости для стрельбы «стоя» (укороченные дистанции, выстрелы без патрона и с патроном).

13. Освоение изготовления и выработка устойчивости для стрельбы из спортивного пистолета (укороченные дистанции, выстрелы без патрона и с патроном).

14. Освоение изготовления и выработка устойчивости для стрельбы по движущейся мишени (укороченная дистанция, выстрелы без патрона и с патроном).

15. Инструкторская практика: выполнение обязанностей дежурного, показ в разминке выполнения упражнений физической направленности, показ изготовок в избранном виде стрельбы, помощь в исправлении замеченных ошибок в выполнении элементов выстрела.

16. Судейская практика: шифровка мишеней, работа в качестве показчика и контролера.

Таблица № 12.

**План-схема цикла подготовки в тренировочных группах  
(примерное распределение программного материала)**

Кол-во тренировочных занятий (дней) 3 , часов 9 в неделю  
(1 занятие - 3 часа)

Периоды	Подготовительный				Основной						Переходный		Всего за год
	Месяцы												
Программный материал	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Кол-во трениров. занятий	13	13	13	13	13	12	14	13	12	13	14	13	156
Кол-во трениров. часов	39	39	39	39	39	36	42	39	36	39	42	39	486
Общая физ. подготовка	16	5,5	5,5	5,5	5,5	5	6	5,5	5	5,5	16	18	99
Специальная физ. подгот.	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3	4	3,5	3	3,5	4	10	48
Техническая подготовка	16	26	25	23,5	25	22	24	23	21	22	14	4	245,5
Теоретическая подготовка	3	2	2	1,5	1,5	1	2,5	2	2	3	2	4	26,5
Инструкторская практика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	15
Судейская практика	-	0,5	1	2	1	2	2	1	2	1	0,5	-	13
Контр. стрельбы	-	0,5	1	1	1,5	1	1,5	1	2	1	0,5	-	11
Кол-во соревнов. часов	-	-	-	1	-	1	1	2	-	2	-	-	7
Контрольно-переводн. зачеты									3				3
Даты и ранг соревнований													

**Примерный годовой план по видам подготовки  
(тренировочные группы)**

**1. Теоретические занятия**

1. Физическая культура - часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Единая спортивная классификация, спортивные разряды.
2. Причины и цель развития пулевой стрельбы в СССР и России. Стрелковый спорт в первые годы становления Советского государства, ворошиловские стрелки.
3. Меры обеспечения безопасности, правила поведения в тире (закрепление).
4. Явления, происходящие в канале ствола: воспламенение, горение, образование пороховых газов.
5. Марки патронов и пневматических пулек.
6. Осечки, причины, устранение (повторение).

7. Прицельные приспособления, виды, устройство (закрепление знаний).
8. Определение СТП, расчет и внесение поправок между сериями (повторение).
9. Основные элементы техники выполнения выстрела: изготовление, прицеливание, управление спуском, дыхание (осмысление, углубление и закрепление полученных знаний).
10. Статическая работа мышц, удерживающих в равновесии систему «стрелок-оружие», внутренний контроль - умение «слышать себя».
11. Автономная работа указательного пальца при управлении спуском.
12. Уточнение понимания сути явлений:
  - «колебания», «устойчивость», «район колебаний»;
  - «ожидание выстрела», «встреча выстрела»;
  - «ожиданно-неожиданный выстрел» (подготавливаемый);
  - «сохранение рабочего состояния во время и после выстрела».
13. Координирование удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания и нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»).
14. Недопустимость небрежного выполнения «выстрела» без патрона.
15. Пробные выстрелы, их назначение, характер выполнения (повторение).
16. Свойства внимания: объем и распределение; один из видов представлений - двигательные (идеомоторика); воля, воспитание воли в преодолении внешних и внутренних препятствий (трудностей).
17. Утомление, необходимость чередования тренировочных нагрузок и отдыха.
18. Сердечно-сосудистая система, кровообращение; гигиена одежды и обуви, жилища, мест занятий; общий уход за телом, сон; вредные привычки: курение, алкоголь, наркотики, длительное пребывание перед экраном телевизора.
19. Правила соревнований: обязанности участника соревнований, условия выполнения упражнений: МВ-8, МВ-4, ВП-2 (винтовка), упражнений: МП-4, МП-2, ПП-1 (пистолет), упражнений МВ-10, МВ-11 (стрелки по движущейся мишени); обязанности показчика, контролера, помощника судьи на линии мишеней.
20. Зачеты по теории.
21. Поведение итогов тренировок в учебном году, планы на следующий год.

## **2. Практические занятия**

1. Общефизическая подготовка: одно из занятий в неделю в первой половине года (размеренный бег, подвижные игры, настольный теннис, ходьба на лыжах, плавание, прогулки); выполнение упражнений общефизической направленности в разминке, паузах (отдыхе) и конце учебно-тренировочных занятий; ежедневная утренняя зарядка (самостоятельно).
2. Выполнение упражнений специальной физической направленности для устранения недостатков физического развития.
3. Освоение и совершенствование техники выполнения выстрела:
  - совершенствование изготовления и выработка устойчивости для стрельбы «лежа»;
  - освоение изготовления и выработка устойчивости для стрельбы «с колена»;
  - освоение изготовления и выработка устойчивости для стрельбы «стоя»;
  - освоение изготовления и выработка устойчивости для стрельбы из стандартного пистолета по неподвижной мишени № 4;
  - освоение техники выполнения выстрелов из стандартного пистолета по появляющейся мишени;
  - освоение техники выполнения выстрела по движущейся мишени;
  - прицеливание с диоптрическим и оптическим прицелами;
  - управление спуском (плавность, «неожиданность», автономность);
  - дыхание.
4. Выполнение выстрелов в «районе колебаний» (без патрона и с патроном).
5. Совершенствование устойчивости - увеличение тренировочной нагрузки (работа без патрона и с патроном).
6. Выполнение выстрелов без патрона и с патроном (внутренний контроль за сохранением рабочего состояния).



**Примерный годовой план по видам подготовки  
(группы спортивного совершенствования)**

**1. Теоретические занятия**

1. Мощное развитие пулевой стрельбы в послевоенные годы: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всероссийского уровня, Спартакиады.
2. Меры безопасности, правила поведения в тирах, на стрельбищах.
3. Прочность и живучесть стволов, причины износа: механические, термические и химические; необходимость бережного ухода за ними.
4. Характеристика, основные части оружия стрелков по движущейся мишени - новые модели.
5. Самокорректировка, внесение поправок при выполнении стрельб (серий, упражнений) на «совмещение».
6. Основные элементы техники выполнения выстрела: изготовка, прицеливание, управление спуском, дыхание, совершенствование их выполнения.
7. Проверка и уточнение понимания терминов:
  - «колебания», «устойчивость», «район колебаний»;
  - «ожидание выстрела», «встреча выстрела»;
  - «ожиданно-неожиданный выстрел» (подготавливаемый);
  - «сохранение рабочего состояния во время и после выстрела»;
  - координирование удержания позы-изготовки, прицеливания и выжима спуска («параллельность работ»).
8. Работа без патрона: ее суть, цель, значение (повторение).
9. Пробные выстрелы, их назначение, характер выполнения (повторение).
10. Важнейшее свойство внимания - распределение, необходимость следовать законам этого свойства; волевые качества человека, условия их воспитания.
11. Саморегуляция - произвольное изменение психологического состояния (общая характеристика).
12. Утомление и восстановительные мероприятия.
13. Самоконтроль, его цель, необходимость.
14. Центральная нервная система, ее ведущая роль в жизнедеятельности организма; основные принципы построения питания, чувство сытости, питьевой режим; вредные привычки: курение, алкоголь, наркотики, длительное пребывание перед экраном телевизора, компьютера.
15. Правила соревнований: обязанности и права участника соревнований; условия выполнения упражнений: МВ-9, МВ-5, ВП-4 (вин-ка), МП-5, МП-7, МП-8, МП-3, ПП-2 (пистолет), МВ-10, МВ-11, МВ-11а (стрельба по движущейся мишени), обязанности помощника судьи линии мишеней, линии огня, информатора.
16. Правила финальных соревнований (общие положения).
17. Зачеты по теории.
18. Подведение итогов тренировок в течение учебного года, 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, подвижные игры, настольный теннис, ходьба на лыжах, плавание, велосипед, прогулки (самостоятельно).
2. Выполнение упражнений специальной физической направленности: тренировка строго определенных групп мышц, развитие мышечных ощущений.
3. Дальнейшие выработка устойчивости и совершенствование техники выполнения выстрела в положении «лежа».
4. Дальнейшие выработка устойчивости и совершенствование техники выполнения выстрела в положении «с колена».
5. Дальнейшие выработка устойчивости и совершенствование техники выполнения выстрела в положении «стоя» из м/к винтовки и пневматической.
6. Дальнейшие выработка устойчивости и совершенствование техники выполнения выстрелов из стандартного пистолета по мишени № 4.

7. Дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрела из стандартного пистолета по появляющейся мишени № 5.

8. Дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения серии выстрелов по появляющимся мишеням.

9. Дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрела по движущейся мишени.

10. Совершенствование умения концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию системы «стрелок-оружие».

11. Выполнение выстрелов без патрона и с патроном (внутренний контроль за сохранением рабочего состояния).

^ Совершенствование координирования работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и выжиму спуска («параллельность работ») - выполнение выстрелов без патрона и с патроном.

13. Совершенствование автономной работы указательного пальца по выжиму спуска.

^ Совершенствование двигательных представлений (идеомоторика).

15. Практические стрельбы: - на укороченных дистанциях, (периодически) - по белому листу и мишени.

16. Освоение техники выполнения выстрелов в финале (по видам упражнений).

17. Контроль спортивной подготовленности:

- стрельбы на «кучность», «совмещение», прикидки;
- выполнение упражнений по условиям соревнований;
- квалификационные соревнования (зачет по технической подготовленности).

18. Овладение навыками устранения неполадок в оружии.

19. Инструкторская практика: построение группы, проведение первой части разминки (ОФП), показ изготовления для стрельбы из избранного вида оружия, помощь в исправлении ошибок, замеченных у других стрелков; сообщение о мерах безопасности, правилах поведения в тире.

20. Судейская практика: шифровка мишеней для контрольных стрельб и соревнований, работа в качестве контролера, выполнение обязанностей помощника судьи линии мишеней, огневого рубежа.

**В группах высшего спортивного мастерства** подготовка проводится по индивидуальным планам для каждого из стрелков. Это уже сложившиеся мастера, которые поставили перед собой задачу добиться наивысших показателей. Их задача - дальнейшее совершенствование техники выполнения выстрелов и всего упражнения в целом в избранном виде стрельбы, успешность выступлений на соревнованиях высочайшего ранга, завоевание призовых мест, почетных званий (титолов).

Для подготовки таких спортсменов обязательны планы: перспективный на 4-х-летие и годовые на каждый год, составленные на основании и в соответствии с перспективным. Все эти планы составляются тренером и спортсменом совместно, так как на этом уровне взаимоотношения тренера и спортсмена изменяются: спортсмен становится взрослым человеком, способным принимать самостоятельные решения. Тренер должен вовремя заметить психологическое взросление ученика и постараться быть не только учителем, но советником, другом. Это необычайно важно, необходимо, поможет избежать возможных напряжений при решении вопросов подготовки. С ростом спортивного мастерства спортсменов возрастает удельный вес индивидуальных форм в их подготовке и большей самостоятельности.

При составлении перспективного плана должна быть намечена цель: главные соревнования четвертого года. Это могут быть Олимпийские Игры, чемпионаты мира, Европы.

Содержание перспективного плана подготовки должно быть отражено в следующем:

- цель многолетней подготовки, главные задачи по годам;
- структура многолетнего цикла и сроки его макроциклов;
- основная направленность тренировочного процесса по годам цикла;
- главные соревнования и основные старты индивидуального календаря, планируемые результаты;
- контрольные спортивно-тренировочные показатели по годам;

- общее число тренировочных дней, занятий, дней соревнований и отдыха;
- общие и специальные (стрелковые) объемы тренировочной нагрузки;
- система и сроки комплексного контроля, диспансеризации, восстановительных мероприятий;
- график учебно-тренировочных сборов, мест занятий.

Определение цели и задач в индивидуальных планах должны основываться на всестороннем учете возможностей спортсмена и условий для их полного проявления. При составлении перспективного плана необходимы советы и помощь врача, постоянно наблюдающего психофизическое состояние спортсмена, подающего надежды.

Без овладения знаниями о психике человека, ее законов и способов управления психологическим состоянием трудно рассчитывать на успех.

Очень часто причиной неудачных выступлений мастеров высокого уровня на ответственных соревнованиях бывает неспособность справиться с психологической нагрузкой. Иногда не хватает знаний, иногда умения произвольно регулировать свое психологическое состояние. Ниже приводится достаточно обширный перечень понятий, изучение которых значительно расширит знания спортсменов о психике человека. Многие уже знакомо и усвоено. Что-то нужно повторить, изучить более глубоко, усвоить. Это определяют вместе каждый из спортсменов и его тренер, ибо психологическая подготовка требует серьезного и вдумчивого подхода. Расширяя и углубляя знания разделов общей психологии, необходимо особенно вдумчиво изучить вопросы самоконтроля и саморегуляции, научиться использовать полученные знания как в повседневной жизни, учебно-тренировочной подготовке, так и на соревнованиях, когда задача спортсмена - реализовать свои возможности.

Перечень знаний по психологии:

- представления - их суть, виды, важнейшее из них для стрелка;
- мышечные представления; характерные особенности, отличия от восприятий;
- мышление - процесс обобщенного и опосредованного познания вещей и явлений, основанного на осознании связей и отношений между ними; основные мыслительные процессы; качества ума; мышление и речь, культура речи;

- чувства или эмоции - переживание человеком отношения к тому, что он познает и делает; чувства и сознание; физиологическая основа чувств; их влияние на психологическое состояние спортсмена, выражение чувств; основные качества чувств; настроения; чувства и деятельность; чувство долга;

- воля — ее проявление в сознательных, целенаправленных действиях; действия разумные и импульсивные; волевое действие произвольно, оно направлено на преодоление внешних и внутренних препятствий; звенья волевого действия; потребности, побуждающие мотивы деятельности человека; волевые качества, воспитание воли;

- общее понятие о внимании; виды внимания, свойства внимания, закон распределения внимания, борьба с отвлечением внимания; физиологические основы внимания, закон индукции нервных процессов; воспитание внимания;

- навыки, их формирование; привычки;

- различные типы нервной деятельности, темпераменты, осознание положительных и отрицательных сторон каждого из типов темперамента; характер, выработка умения владеть и управлять ими - важнейшая задача воспитания характера;

- углубление знаний о «саморегуляции» (произвольном изменении психологического состояния), приемах управления им; ознакомление с комплексным методом саморегуляции, овладение приемами саморегуляции, лежащих в основе умения реализовывать технический потенциал в условиях ответственных соревнований;

- углубление знаний об утомлении, переутомлении, перетренировке, мерах предупреждения, средствах восстановления;

- углубление знаний о «самоконтроле», показателях общего состояния спортсмена; умение анализировать результаты самоконтроля, на основании дневниковых данных делать выводы, при необходимости самостоятельно вносить коррективы в подготовку.

Постепенная детализация годового плана дается в оперативных планах подготовки, разрабатываемых на определенный период, месяц, неделю, тренировочное занятие. В этих оперативных планах ставятся конкретные задачи, указываются средства их реализации. Чем короче отрезок времени планируемой подготовки, тем полнее и точнее ее детализация.

Преимущество такого планирования в том, что план составляется в конце заканчивающегося периода, накануне нового конкретного периода тренировочного процесса. Этот план можно и нужно корректировать на основании данных об уровне тренированности в разных видах подготовки, о самочувствии спортсменов, об их функциональных и психофизиологических состояниях. Чем выше уровень подготовки спортсменов, тем чаще возникает необходимость, порой острая, в корректировке планов при определенных показателях.

Одним из видов оперативного планирования является месячное планирование. В месячном плане конкретизируются основные положения годового плана. Так, в таблице № 15 приведен как пример план для тренировочной группы 1-го года обучения пистолетчиков на сентябрь.

Ниже представлен один из разворотов журнала этой группы. Слева под номерами дан перечень тем теоретических и практических занятий. Справа на верхней строке должны проставляться даты тренировочных занятий. Под номерами, соответствующими темам занятий, проставляется время (в минутах), которое необходимо для изучения теории и закрепления полученных знаний на тренировочном занятии. На нижней строке подводится итог - суммарное время, необходимое для каждого занятия.

Если, составляя месячный план, продумать последовательность прохождения теоретических тем, их практическое освоение, определить количество времени, которое на каждом из занятий необходимо выделить на повторение уже известного и освоение нового, и отразить это в плане, то тренер фактически получит данные, на основании которых он может составить план тренировочного занятия. Потребуется не так много труда и времени, чтобы записать такой план в виде конспекта занятия.

В «Примерные годовые планы по видам подготовки» включены вопросы, общие для всех видов стрельбы, и те, которые отражают специфику каждого вида. При составлении плана подготовки тренер должен включить как общие теоретические темы и практические упражнения, так и относящиеся к его виду стрельбы.

При составлении плана на следующий месяц исключаются уже усвоенные темы, их место занимают те, которые должны пополнить знания спортсменов. Право тренера определить, какие темы включить в план наступающего месяца. Он может добавить сведения, не вошедшие в перечень тем, приведенных в таблице, но необходимых, по его мнению.

Отдельные темы для теоретических занятий и многие виды практических упражнений переходят из одного месячного плана в следующий или периодически повторяются. К ним можно отнести «Меры безопасности и правила поведения в тире», «Упражнения ОФП (разминка, паузы-отдых, снятие напряжения - в конце занятия), почти все упражнения, направленные на освоение и совершенствование техники выполнения выстрела и предупреждение типовых ошибок.

Тренер, беря за основу предлагаемый план, может включить в него дополнительно те темы теоретических и практических занятий, которые, по его мнению, будут необходимы в предстоящей работе.

Таблица № 14.

**Перечень тренировочных сборов**

N п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество Дней)				Оптимальное число участников сбора
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
<b>1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям</b>						

1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18		Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14		
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14		
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14		
<b>2. Специальные тренировочные сборы</b>						
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14		Не менее 70% состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней			-	Участники соревнований
2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней но не более 2 раз в год				В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные сборы в каникулярный период			До 21 дня подряд и не более двух сборов в год		Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта		До 60 дней			В соответствии с правилами приема





Планирование на год подчинено задачам подготовки спортсменов к соревнованиям, отраженным в календаре. Указанные в нем даты официальных соревнований - это сроки, исходя из которых следует планировать годовые периоды подготовки. Выбор тем теоретических и практических занятий во многом определяется задачами, которые нужно решить в данный период: подготовительный, соревновательный или переходный. Основная задача подготовительного периода - обеспечить запас потенциальных возможностей по всем видам подготовки, который позволит стрелку выйти на уровень результатов, запланированный на соревновательный период. Подготовительный период условно делится на два этапа: общеподготовительный и специально подготовительный. Первый направлен на повышение функциональных возможностей, совершенствование физических способностей и технической готовности с постепенным увеличением тренировочной нагрузки. На втором этапе, непосредственно переходящем в соревновательный период, нужно соединить в одно целое все элементы тренированности, тем самым подготовить соревновательные достижения спортсмена. В тренировках этого периода сокращается объем общеразвивающих упражнений в пользу специальных, стрелковых. Второй этап следует спланировать так, чтобы обеспечить к началу соревновательного периода достижение более высоких результатов, чем на предыдущих соревнованиях.

Основная задача соревновательного периода - стабилизировать результаты, достигнутые к концу подготовительного периода, и обеспечить их дальнейший более высокий рост в соревновательный период.

Задача переходного периода — снять психологическое и физическое напряжение, накопившиеся за истекшие подготовительный и соревновательный периоды; провести в определенном объеме те восстановительные мероприятия, которые по данным текущего обследования показаны спортсменам. Переходный период - это не перерыв в общем процессе подготовки. Он имеет четкую целевую направленность - подготовить организм спортсмена к новому циклу.

Техника выполнения выстрела, его элементов практически неизменна. Чем выше мастерство спортсмена, тем совершеннее должна быть его техника, без малейших ошибок.

Стрелкам групп высшего спортивного мастерства при дальнейшем совершенствовании всех тех же сторон технической подготовки следует быть предельно внимательными к тому, сколь точны, безупречны их действия при выполнении элементов техники каждого выстрела. Особое внимание должно быть уделено внутреннему контролю за «работой» (статикой) мышц, обеспечивающих неподвижность системы «стрелок-оружие», и координированию всех действий по выполнению элементов техники выстрела.

## **Оценка работы школы, организация оздоровительной и воспитательной работы**

Эффективность работы школы оценивается уровнем спортивного мастерства выпускников, количеством спортсменов, переданных для дальнейшего совершенствования в составах юношеских и молодежных спортивных сборных команд страны. Она зависит не только от мастерства и ответственности коллектива сотрудников, но и от объективных условий работы.

Готовя высококвалифицированных спортсменов, нужно постоянно заботиться о формировании гармоничности, духовной и физической, о здоровье.

Необходимо строго соблюдать установленные требования по медицинскому контролю, предупреждению возможных травм, вредных воздействий длительных занятий пулевой стрельбой, по обеспечению должного санитарно-гигиенического состояния мест проведения тренировочных занятий.

Организация и проведение оздоровительной, тренировочной, воспитательной и организационно-массовой работы с учащимися осуществляется директором и тренерским составом школы.

В школе и отделении должны быть созданы тренерский совет, в который, кроме директора как руководителя и тренеров, могут входить представители родителей.

Родительский комитет ведет свою работу совместно с дирекцией школы, оказывая посильную помощь по организации всех видов воспитательной работы: посещения театров, музеев, выставок, проведению загородных экскурсий, оздоровительных походов, спортивных лагерей, тренировочных сборов, массовых мероприятий школы.

## **Организационно-методические рекомендации**

### **Основные принципы построения тренировки**

Эффективность тренировочных занятий в пулевой стрельбе зависит от уровня реализации теоретических и методических принципов, отражающих закономерности построения тренировочных занятий. Строгое следование основным принципам построения тренировки - необходимое условие успешного обучения технике выполнения выстрела, ее освоения и дальнейшего совершенствования.

#### **1. Преимущественно техническая и тактическая направленность тренировочного процесса.**

Достижения спортсмена в основном определяются уровнем его технической подготовленности. Важнейшая (главенствующая) задача спортсмена - под руководством тренера овладеть безупречно выполняемой техникой отдельного выстрела. Общий результат выступления стрелка-пулевика на соревнованиях в избранном упражнении зависит от того, сколь точны его действия по выполнению каждого выстрела. В многолетней подготовке спортсмена высокой квалификации основным направлением тренировочного процесса должно быть постоянное совершенствование техники выполнения выстрела в сочетании с повышением тактического мастерства, необходимо накапливать знания о тактических решениях и опыт их практического применения.

#### **2. Постоянное совершенствование двигательных и психоэмоциональных качеств, функциональной подготовленности.**

Владение техникой выполнения выстрела и повышение стабильности выступлений в соревнованиях зависят от уровня развития двигательных и психических качеств, зрительно-моторных реакций, координированности, общей и статической выносливости, внимания, мышления, волевых и эмоциональных проявлений. Необходимо постоянное применение упражнений, направленных на их совершенствование. Это поможет спортсменам за более короткий срок овладеть техническими действиями и повысить уровень спортивного мастерства.

#### **3. Создание резервных функциональных возможностей стрелков для обеспечения надежности выступлений в соревнованиях годичного цикла.**

Определенное соотношение между объемами, интенсивностью и видами нагрузки во время тренировочных занятий должно подготовить стрелка к деятельности в условиях высокой напряженности, которая характерна для соревнований. В целях обеспечения надежности выступлений спортсменов на состязаниях целесообразно проводить тренировки с нагрузками, несколько превышающими соревновательные, создавая у спортсменов резервные функциональные возможности. Следование этому принципу особенно важно в работе со спортсменами групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

#### **4. Индивидуализация состава действий и тактических решений в соревновательных условиях.**

Личностные двигательные и психические качества спортсменов нередко проявляются в особенностях техники выполнения выстрела, в принятии тактических решений. Это следует учитывать и использовать, определяя по индивидуальным показателям объемы нагрузок, разновидности действий на тренировках и тактики в условиях соревнований. Индивидуальный подход необходим при работе со стрелками в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства, а в отдельных случаях к одаренным спортсменам и на более ранних этапах.

### **5. Ранжирование соревнований в годичном цикле.**

Соревнования различного ранга являются обязательной частью всей системы круглогодичной подготовки. Исходя из различной значимости результатов выступлений на соревнованиях и степени их воздействия на психическую и двигательную сферы спортсмена, целесообразно определять ранг соревнований по значимости, месту в годичном тренировочном процессе, уровню квалификации участников и соответственно планировать тренировочный процесс. Это позволит оптимизировать достижение и поддержание спортивной формы, избежать психологических травм, ускорит психо-эмоциональное восстановление после соревнований.

### **6. Учет тренировочных эффектов при выборе упражнений и их последовательности.**

При построении тренировочного занятия обычно используют несколько средств воздействия на спортсмена. Подбирая упражнения, следует учитывать эффект воздействия каждого из них на двигательную и психическую сферы занимающихся, их взаимное влияние. Оно может быть и положительным, и отрицательным. Это видно на приведенных ниже примерах.

Если в разминке выполнять общеразвивающие упражнения с повышенными физическими и психо-эмоциональными нагрузками, то у спортсменов возникает необходимость в отдыхе (на него уходит дорогое время), на какое-то время снижается точность исполнения уже освоенных технических действий. И то, и другое несколько уменьшает эффективность тренировочного занятия. Совершенствуя в первой части тренировочного занятия технику выполнения выстрелов по появляющейся мишени, стрелок при переходе к стрельбе по мишени № 4, по технике, менее сложной и уже освоенной, часто показывает результаты несколько ниже и с большими усилиями, чем обычно. А непродолжительное по времени выполнение выстрелов по круглой мишени в начале тренировочного занятия, не вызывая утомления, готовит стрелка к совершенствованию более сложного действия — выстрелу по появляющейся мишени. Эффект такого тренировочного занятия бывает более значительным.

### **7. Повышение сложности тренировочных упражнений, увеличение объемов и интенсивности (напряженности) их выполнения на разных возрастных этапах подготовки в процессе спортивного совершенствования.**

На различных возрастных этапах подготовки стрелков по мере роста спортивного мастерства, с увеличением количества соревнований повышаются требования к технической и психической подготовленности спортсменов.

Усложнение упражнений, повышение напряженности их выполнения и увеличение объемов тренировочной работы должны проходить при постоянных педагогическом и врачебном контролях за физическим и психологическим состоянием занимающихся. В постепенности нарастания сложности упражнений, увеличения объемов и напряженности их выполнения, в посильности общих нагрузок - залог роста спортивных результатов и надежности выступлений спортсменов на соревнованиях различных уровней.

Учет перечисленных принципов построения тренировок при планировании тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях позволит более вдумчиво подбирать средства воздействия на обучаемых и ускорит повышение мастерства (квалификации) спортсменов-пулевиков.

### **Методики обучения технике выполнения выстрела и ее совершенствования**

В спорте используются общепризнанные методы разучивания и освоения двигательных действий: целостно-конструктивный и расчлененно-конструктивный. Разучивание действий в целом осуществляется при освоении относительно простых и тех сложных, которые невозможно разделить на части. При разучивании сложных действий, которые можно разделить на относительно самостоятельные части, освоение техники их выполнения осуществляется по частям. В дальнейшем уже разученные и освоенные части-движения объединяются в целостное сложное действие.

Таким сложным действием в пулевой стрельбе является выполнение выстрела.

Для совершенствования двигательных качеств используются методы: повторный и переменный. Если упражнение многократно выполняется в равномерном режиме с паузами (интервалами) для отдыха, регламентированными или произвольными, то это - повторно-интервальный метод. Вся многолетняя подготовка стрелка-пулевика направлена на совершенствование одного сложного по координации действия - выполнения прицельного выстрела. Стрелок повторяет выстрел за выстрелом, во время отдыха оценивает, как он выполнил выстрел, и продумывает, что он должен делать для совершенствования техники выполнения следующего. В пулевой стрельбе применяется только повторно-интегральный метод.

Продолжительность отдыха между выстрелами бывает разной. Лишь в отдельных упражнениях, условия выполнения которых определены Правилами соревнований, время между выстрелами строго регламентировано.

Стрелки-спортсмены должны совершенствовать не только двигательные качества, но и психические функции (восприятие, представление, память, мышление, внимание, волевые качества). Одной из важнейших задач является овладение приемами саморегуляции и самовнушения.

В тренировочном процессе стрелков-пулевиков необходимо постоянное совмещение усилий по совершенствованию двигательной и психической сфер.

### **1. Расчленение сложного действия по выполнению выстрела на более простые (разучивание по элементам).**

Действие по выполнению одного отдельного выстрела сложно по своей структуре. Расчленив сложное действие на простые движения-элементы, нужно определить последовательность их в «цепочке» выполнения выстрела, а затем перейти к разучиванию, освоению и закреплению в прочный навык этих отдельных элементов.

Каждый из элементов необходимо выполнять очень точно, без ошибок. При разучивании и освоении элемента эта точность достигается только при понимании спортсменом того, что и как он должен делать, при умении контролировать свои движения. Многократное повторение элемента при контроле за точностью исполнения со стороны тренера и самого стрелка позволяет закрепить его в правильный навык. Разучив один (первый) элемент, закрепив навык правильного выполнения его, можно переходить к разучиванию и закреплению последующих элементов, постепенно объединяя их в единое действие-выстрел.

Обучение с применением этой методики требует больше внимания и времени, но обеспечивает успешность овладения техникой целостного сложного действия «выстрел», помогает избежать появления типовых ошибок и потери времени на их исправление.

В период овладения более простыми движениями (элементами) недопустимы поспешность, небрежность, так как они могут привести и приводят к появлению ошибок и их закреплению. Такие ошибки не только тормозят рост спортивного мастерства, но в дальнейшем нередко приводят к досадным срывам (неудачам) на соревнованиях. Необходимо предупреждать появление ошибок, ибо искоренять их очень сложно: требуются большой труд и длительное время, затрата которых не дает гарантий полного избавления от них: нередко при значительном волнении ошибки вновь проявляются.

Разучивание каждого отдельного элемента выстрела и соединение этих освоенных элементов в определенной последовательности в единое целое более надежно обеспечивают успешное овладение техникой выполнения сложного по структуре целостного действия, каким является выстрел. В этом залог роста спортивного мастерства и успешности выступлений на соревнованиях разного ранга.

### **2. Повторение действий по выполнению выстрела.**

Стрелки-пулевика выполняют разные по характеру и объему упражнения. Каждое из этих упражнений состоит из одинаковых последовательных действий - выстрелов, повторяющихся то количество раз, которое предусмотрено на тренировках заданиями тренера, а на состязаниях Правилами соревнований. Поэтому в пулевой стрельбе метод повторных действий является основным при освоении и совершенствовании техники выполнения выстрела.

### **3. Использование при начальном обучении укороченной дистанции с постепенным ее увеличением.**

Отсутствие устойчивости, значительные колебания мушки (планки открытого прицела с мушкой) по отношению к точке прицеливания (мишени) у начинающего стрелка вызывают невольное стремление выполнить выстрел за короткий временной отрезок кажущейся остановки оружия в точке прицеливания. Почти все новички выполняют нажим на спусковой крючок резко ускоренным движением указательного пальца, сбивающим наводку оружия. Появляется одна из самых распространенных ошибок - «дергание», от которой избавиться очень сложно. Нередко «дергание» сопровождает стрелка всю его спортивную жизнь. Оно появляется вновь и вновь при ухудшении устойчивости оружия, что бывает не только на соревнованиях, но и во время тренировок. Потеря устойчивости оружия может быть вызвана ошибками в изготовке, мышечным утомлением, изменениями психо-эмоционального состояния (волнение, отвлечение на внешние раздражители, мысли) и другими факторами.

Находясь на близком расстоянии от мишени, начинающий стрелок воспринимает колебания своего оружия иначе: не такими значительными, как на полной дистанции, так как колеблющаяся мушка (планка открытого прицела и мушка) не выходит из-под мишени. Стрелку психологически легче выполнить указание тренера: «Удерживая систему «стрелок - оружие», прицеливаясь, плавно наращивай усилие указательного пальца и, не дергая, выполни выстрел».

Желательно, чтобы при освоении техники стрельбы из винтовки в положениях «с колена», «стоя» первой короткой дистанцией были 10 метров, а для стрельбы из пистолета - 5-7 метров. Тренировка должна вестись по мишеням: «белый лист» и обычным для каждого вида оружия (об этом более подробно в других разделах).

Увеличивать дистанцию следует в несколько приемов, проявляя осторожность: недопустимо подталкивать еще не окрепших стрелков к «поддавливанию».

Перейти на новый огневой рубеж можно и нужно при значительном улучшении устойчивости системы «стрелок-оружие» и отсутствии «отрывов».

Исходя из возможностей начинающих стрелков, тренер решает, на сколько метров увеличивать дистанцию при каждом переходе и каким должно быть количество переходов. Если на новой, несколько большей дистанции увеличивается «разброс», появляются «отрывы», целесообразно на некоторое время вернуться на прежний огневой рубеж.

Поспешность, стремление побыстрее подойти к полной дистанции при недостаточной устойчивости системы «стрелок-оружие» могут снизить эффект применения методики «выполнение выстрела на укороченной дистанции» и замедлить спортивный рост обучаемых. Задача предупредить возникновение и закрепление «поддавливания» не будет выполнена.

Не надо опасаться потери времени из-за проведения тренировочных занятий на укороченных дистанциях. Задачи по освоению и закреплению в навык элементов техники выполнения выстрела, по выработке устойчивости и подходы по решению их практически не отличаются из-за разницы величин дистанции.

Использование укороченных дистанций позволяет выполнять выстрелы с патроном намного раньше, не опасаясь появления «дергания» и надеясь на то, что спортсмены научатся производить выстрелы при небольших, характерных для них на данном этапе колебаниях, не поджидая и не поддавливая самый благоприятный для выстрела момент.

Использование этого методического приема позволяет свести к минимуму возникновение ошибок, тормозящих спортивный рост юных стрелков. Его необходимо применять не только при обучении стрелков в группах начальной подготовки, но и на этапах тренировочном и спортивного совершенствования в тех случаях, когда снижаются результаты, появляются хотя бы изредка значительные «отрывы».

### **4. Выполнение выстрела в «районе колебаний».**

То, что принято называть устойчивостью, не является абсолютной неподвижностью оружия на отрезке времени, достаточном для выполнения неторопливого, без поспешности выстрела. За устойчивость оружия стрелок принимает те колебания, которые не настораживают, не страшат,

позволяют сделать точное попадание при безошибочном выполнении всех элементов выстрела. У каждого из стрелков колебания свои по величине, привычные, позволяющие достаточно уверенно выполнять выстрел за выстрелом.

Несколько хаотичные движения оружия проектируются на листе мишени «белый лист» или под черным кругом (яблоком). Если очертить площадь, на которой движется мушка (винтовка) или планка открытого прицела с «ровной» мушкой (пистолет), то будет определен «район колебаний». Он неодинаков у стрелков разной подготовленности. Он неодинаков по каким-либо причинам у одного и того же стрелка в разные дни и даже в разные часы тренировочного занятия. Задача тренера убедить своих учеников в том, что выполнение выстрела без ошибок при плавном нажиме на спусковой крючок в «районе колебаний» предпочтительней, чем «поддавливание». Результат серии выстрелов, выполненных безошибочно «в районе колебаний», обычно выше, чем при «поддавливании», когда один или два плохих выстрела («отрыва») перечеркивают итог всей работы.

Главное - при выполнении выстрела в «районе колебаний» намного уменьшается вероятность появления грубой (злостной) ошибки - «поддавливания» и закрепления ее во вредный навык. Ученики должны понять это и поверить в то, что со временем при серьезном и вдумчивом отношении к тренировкам «район колебаний» станет настолько небольшим, что устойчивость оружия будет восприниматься как идеальная, как полная неподвижность. Таковой она бывает периодически у стрелков - мастеров высочайшего класса. А до того времени, как появится такая устойчивость, правильным, хорошим выстрелом следует считать такой, при котором мушка (планка с ровной мушкой) в момент «щелчка-выстрела» не вышла из «района колебаний»: «Почти в центре, чуть правее, чуть ниже».

Выполнение выстрела «в районе колебаний» должно быть разучено и освоено уже при начальном обучении и сочетаться с выполнением выстрела на укороченной дистанции.

#### **5. Выполнение выстрела по мишени - «белый лист».**

Многие новички, делая свои первые выстрелы, впервые слышат громкие звуки выстрелов из малокалиберной винтовки и убеждаются в отсутствии ощутимой отдачи. Методически более правильно произвести эти выстрелы не по мишени, а в середину белого листа, значительно большего по размеру, чем бланк мишени № 7. Это поможет начинающему стрелку избежать лишней напряженности из-за боязни не попасть в цель или сделать плохое попадание. Стрелки должны следовать указанию: «Выполняя выстрелы, не торопиться, проследить за постепенным наращиванием усилия пальца на спусковой крючок, прочувствовать выстрел».

Для стрельбы нужно повесить 2-4 большие мишени - «белый лист», группу разделить на подгруппы, установить очередность, предупредить, что осмотра мишеней не будет, так как на этом занятии главное - не попадание в центр листа, а правильное выполнение всех элементов выстрела. Если мишень - «белый лист» будет белой, без каких-либо пятен-ориентиров и достаточно велика, то можно надеяться, что начинающие стрелки не совершат действий, которые называются «дерганием», «поддавливанием».

На нескольких последующих занятиях для стрельбы нужно использовать в качестве мишеней белые листы и разрешить осмотр попаданий. Появившиеся вскоре относительная устойчивость и достаточная «кучность» дадут право на выполнение выстрелов по мишени № 7.

В дальнейшем при осваивании техники выполнения выстрела из избранного вида оружия в неустойчивых положениях (при стрельбе из винтовки «с колена», «стоя», по «движущейся мишени» и из пистолета) в начальном периоде также следует использовать мишень «белый лист». При отсутствии «отрывов», с появлением относительной устойчивости оружия у винтовочников, пистолетчиков, правильной «поводке» у стрелков по движущейся мишени можно перейти на мишени № 7, № 4, движущуюся.

Наибольший эффект при осваивании техники выполнения выстрела в неустойчивых положениях приносит сочетание методик выполнения выстрела по мишени «белый лист» с выполнением выстрела на укороченной дистанции. В начальный период освоения техники выполнения выстрела это сочетание следует применять непременно, а в дальнейшем - периодически, когда возникает необходимость в работе над исправлением ошибок.

В группах начальной подготовки pistolетчиков и стрелков по движущейся мишени период тренировок с использованием мишени «белый лист» должны быть более продолжительными, так как на обретение приемлемой устойчивости и образование прочного навыка прицеливания им необходимо более продолжительное время, чем винтовочникам.

Периодический возврат к мишени - «белый лист» дает положительный результат не только в учебно-тренировочных группах, но и спортивного совершенствования, особенно у pistolетчиков.

#### **6. Выполнение выстрела по увеличенной или уменьшенной мишени.**

При начальном обучении после выполнения выстрелов по мишени «белый лист» целесообразно использовать мишени большего размера, чем мишень № 7. Благодаря этому неизбежные в этот период значительные колебания оружия под большой мишенью будут восприниматься юными стрелками не такими устрашающими. Они легче будут выполнять указание тренера: «Нажимайте на спусковой крючок плавно, не торопясь, не поддавливая «удачный» момент».

Если проводить тренировочные занятия на укороченной дистанции, то обычные мишени будут восприниматься как увеличенные. Фактически тренер одновременно будет применять методику выполнения выстрела по увеличенной мишени. Очень полезно это делать в группах начальной подготовки во второй половине учебного года при овладении техникой выполнения выстрелов в неустойчивых положениях. В тренировочных группах периодически и при ухудшении (уменьшении) кучности попаданий, появлении «отрывов» также разумно использовать методику выполнения выстрела по увеличенной мишени. Если стрелок после обычной мишени начинает стрелять по мишени большего размера, то он оценивает свои привычные колебания системы «стрелок-оружие» как небольшие. Так как его «район колебаний» не выходит из-под мишени, то спортсмен выполняет выстрелы более технично и уверенно.

В группах винтовочников, осваивая технику выполнения выстрелов в положениях «с колена» и «стоя», можно выполнять выстрелы по увеличенной мишени на полной дистанции (50 метров), используя в качестве мишеней круги большего диаметра, чем мишень № 7, вырезанные из мишеней № 4.

Диаметр этих кругов-мишеней должен быть разным в зависимости от уровня подготовленности стрелков. В группах pistolетчиков круги-мишени можно вырезать из мишеней № 5.

В группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, работая над устойчивостью, иногда используют мишени меньшие по размеру, ужесточая требования к устойчивости системы «стрелок-оружие» и усложняя выполнение выстрела. Нередко, стараясь удержать оружие под уменьшенной мишенью, стрелок начинает излишне напрягаться: меняется характер работы мышц, участвующих в удержании системы «стрелок-оружие», ухудшается устойчивость. Может возникнуть ситуация, близкая к той, когда стрелок стремится «успеть с выстрелом», а это недопустимо. Стрельба по уменьшенной мишени требует от спортсмена высокого мастерства не только в технике выполнения выстрела, но и в умении контролировать абсолютную точность изготовления на мишень, свои действия, мышечные ощущения, концентрацию внимания на безукоризненном выполнении одного или двух ведущих элементов выстрела.

Использовать уменьшенную мишень необходимо с большой осторожностью: нередко усложнение условий выполнения выстрела невольно подталкивает спортсмена к «поддавливанию». При появлении «отрывов», увеличении разброса нужно прекратить работу такого рода.

#### **7. Выполнение «выстрелов» без патрона.**

Выполнение «выстрела» без патрона - методический прием, общепризнанный и широко применяемый при обучении технике выполнения выстрела и дальнейшем ее совершенствовании.

Стрелок, следуя указанию тренера, старательно выполняет «выстрел» без патрона. У него нет возможности попасть в «десятку», нет боязни сделать плохой выстрел, неизбежные колебания воспринимаются более спокойно, не возникает почти неосознаваемое стремление «успеть»,

не пропустить благоприятный для выстрела момент. Если на тренировочных занятиях последовательно, настойчиво применяется этот методический прием, то приходит навык выполнения выстрела в «районе колебаний», не ожидая и не «встречая» его, сохраняя «рабочее состояние» после «выстрела» - щелчка.

При выполнении «выстрела» без патрона хорошо просматривается «поведение» оружия при «выстреле» - щелчке, своевременно выявляются очень распространенные ошибки: «ожидание» и «встреча» выстрела, «преждевременный выход из работы». Эти ошибки наиболее отчетливо видны при осечке. Стрелок, не зная, что будет осечка, часто выполняет очередной выстрел в ставшей, к сожалению, привычной манере: с типовыми ошибками. Так как при стрельбе с патроном реакция на звук выстрела, «ожидание» и «встреча» его, преждевременный «выход из работы» (развал) внешне не столь очевидны, менее заметны, так как они скрадываются отдачей, то для выявления ошибок опытные тренеры создают ситуации, когда стрелок не знает, заряжено ли оружие.

Очень широко употребляемый термин «холостой» выстрел верен, так как выстрела нет. Но это же слово «холостой» обозначает работу, произведенную впустую, без достижения результата. Словосочетание «выстрел без патрона» точнее и употребление его предпочтительней. Работа без патрона приносит большую пользу лишь при очень старательном, чистом, без ошибок выполнении всех элементов техники выстрела. Стрелка следует убедить в том, что «выстрел» без патрона нужно выполнять столь же ответственно, как с патроном, и периодически напоминать об этом. Думается, быстрый рост спортивного мастерства стрелков по движущейся мишени есть следствие такой организации тренировочного процесса, когда большой процент общего тренировочного времени отдан работе без патрона.

#### **8. Чередование выстрелов без патрона и с патроном.**

Будучи очень полезной, работа без патрона по своему характеру однообразна, монотонна, а потому мало привлекательна и утомительна. Если чередовать «выстрелы» без патрона с выстрелами с патроном в разных сочетаниях по количеству, то можно значительно смягчить влияние этих негативных сторон, сделать тренировочные занятия более интересными и полезными. А если тренер сумеет доказательно раскрыть смысл такой работы, ее пользу, то ученики будут выполнять задания с пониманием и удовольствием.

#### **9. Выполнение выстрела без ограничения времени.**

В скоростных стрельбах из пистолета, в стрельбах по движущейся и появляющимся мишеням, при проведении финалов время на каждый выстрел или серию их строго ограничено. Для упражнений, которые часто называют «медленными», дается время на выполнение всего упражнения или его частей, а не на отдельные выстрел или серию. Оно ограничено не столь жестко, как в скоростных стрельбах, но достаточно строго. Поэтому спортсмен должен овладеть техникой выполнения выстрела в совершенстве, чтобы делать выстрел уверенно, без суетливости из-за боязни не уложиться во время. Он не должен испытывать затруднений из-за нехватки времени, торопиться и допускать технические ошибки.

Необходимо в начальном периоде обучения и в дальнейшем при освоении техники новых упражнений выполнять выстрелы медленно, без ограничения времени, без боязни опоздать, не успеть. Нечеткие движения и действия влекут за собой появление ошибок, на исправление которых уйдут силы и время, спортивный рост замедлится. Необходимо, контролируя чистоту выполнения каждого из элементов выстрела, многократно точно повторяя его, довести выполнение всего действия в целом до автоматизма.

Быстрота будет результатом большого количества учебно-тренировочной работы, время на выполнение выстрела постепенно придет в соответствие с требованиями правил соревнований. Скорость выполнения всех элементов выстрела уже не будет отрицательно влиять на их точность, качество.

Каждый из методических приемов применяется обычно в сочетании с другими, исходя из конкретной задачи данного тренировочного занятия. Преодолевая организационные трудности,

следует очень широко применять перечисленные методические приемы при начальном обучении стрельбе и на всех этапах подготовки при освоении техники выполнения выстрела новых упражнений, периодически при появлении отрывов и ухудшении «кучности».

Цель и задача - предотвратить появление типовых ошибок, их повторение, не допустить становления и закрепления вредных навыков.

Основная причина возникновения типовых ошибок - отсутствие устойчивости системы «стрелок-оружие» (правильной «поводки»), для выработки которой требуется продолжительное время при обучении технике выполнения выстрела, освоении ее и закреплении в прочный навык. Из-за отсутствия устойчивости именно в этот период появляются и закрепляются типовые ошибки. С появлением устойчивости они как бы отступают, «затаиваются» до случая: до контрольных стрельб, соревнований. Во время ответственных соревнований из-за волнений, вызванных эмоциональным напряжением, общая устойчивость нарушается. И тогда один-два выстрела с «поддавливанием» и другими ошибками, которые оно влечет за собой, перечеркивают работу не одного года.

Применение методических приемов при обучении технике выполнения выстрела, освоении и закреплении в прочный навык поможет избежать появления ошибок или сведет их к минимуму, что позволит ускорить рост спортивного мастерства стрелков-пулевиков.

## **Программный материал по видам подготовки**

### **Теоретическая подготовка**

Стрелки должны иметь представление о физической культуре и спорте, о значении для стрелка физической, морально-волевой и психологической подготовленности, ознакомиться с историей развития пулевой стрельбы.

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

Материал для проведения теоретических занятий во многом един для всех возрастных групп. Общее представление и небольшой объем знаний по многим вопросам юные спортсмены получают уже на начальном этапе обучения. С ростом мастерства, на разных этапах подготовки возникает необходимость в более широком освещении и глубоком понимании этих же проблем. Наиболее полно раскрываются и освещаются теоретические вопросы в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства в соответствии с потребностью в этих знаниях у спортсменов этого уровня.

Теоретические занятия проводятся с учетом возраста занимающихся и объемов имеющихся знаний. Для сообщения теоретических сведений используются различные формы: рассказ, объяснение, беседа, по отдельным вопросам лекции с демонстрацией наглядных пособий. Они должны быть частью тренировочного занятия, их продолжительность определяться объемом информации. Для сообщений по теории целесообразно использовать перерывы между частями 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 физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮШОР), училищ олимпийского резерва (УОР).

Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских Играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира. Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы. Возникновение стрелкового спорта. Причины, обусловившие возникновение пулевой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового спорта в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Стрелковый спорт в годы становления Советского государства. Ворошиловские стрелки. Воспитательное и прикладное значение пулевой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Пулевая 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 стрелков на Олимпийских Играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, juniоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях. Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб. Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием при чистке, переносе его до и от линии огня, во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировок и соревнований, проводимых на стрельбищах. Ответственность и контроль за строгим соблюдением мер безопасности и правил обращения с оружием возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий разного уровня. Баллистика. Баллистика - наука о движении снаряда в канале огнестрельного оружия, вне его, при полете. Выстрел - выбрасывание пули из канала ствола огнестрельного оружия давлением пороховых газов. Понятие о взрыве. Взрывчатые вещества (ВВ) разделяются на инициирующие (капсюльные составы), дробящие и метательные (пороха). Иницирующие ВВ легко взрываются от простых видов внешнего воздействия: пламени, удара, трения, способны вызвать детонацию. Метательные ВВ или пороха при горении превращаются в пороховые газы, сообщая пуле движение в канале ствола. Внутренняя баллистика изучает явления, происходящие в канале ствола при выстреле: воспламенение и горение пороха, образование пороховых газов, возникновение давления, движение и вылет пули. Величина давления пороховых газов в момент вылета пули из канала ствола — дульное давление. Скорость пули в момент вылета называется начальной. Давление пороховых газов вызывает движение пули вперед, а оружия назад. Это движение оружия называется отдачей. Угол вылета, его зависимость от однообразия удержания оружия и усилия хвата. Прочность стволов зависит от толщины стенок и качества материала. Если давление в стволе превысит величину, на которую рассчитана прочность ствола, то наступит остаточная деформация: ствол будет раздут. Причиной образования раздутий являются посторонние тела, находившиеся в канале ствола на пути движения пули. Необходимость тщательной чистки оружия. Износ стволов вызывается причинами механического, термического и химического характера. Износ стволов отрицательно сказывается на их «живучести». Основная причина, отрицательно влияющая на «живучесть» стволов — окклюзия. Это - поглощение газов металлом; его последствия: нарушение поверхности канала ствола, снижение прочности, увеличение калибра, особенно опасное у дульного выхода, ухудшение боя оружия. Пригодность ствола для длительной стрельбы называется его «живучестью» - способностью выдерживать определенное количество выстрелов, после которых он не теряет свои баллистические качества. Увеличение живучести ствола достигается бережным отношением и правильным уходом за ним. Чистку оружия необходимо производить с казенной части, так как при чистке с дульного среза постепенно происходит снашивание полей нарезков, влекущее за собой ухудшение боя оружия. Внешняя баллистика освещает движение пули в воздухе при полете, основывается на законах механики. Траектория — это путь, по которому движется центр тяжести пули. Элементы траектории: точка вылета, горизонт оружия, линия возвышения, угол возвышения, линия бросания, угол бросания, угол вылета, точка падения, угол

падения, горизонтальная дальность, вершина траектории, высота траектории, восходящая ветвь траектории, нисходящая ветвь траектории, точка прицеливания, угол прицеливания, линия прицеливания, угол места цели, точка встречи, угол встречи, прицельная дальность, превышение траектории над линией прицеливания, прямой выстрел, прицеливание и наводка, горизонтальная наводка, вертикальная наводка. Полет пули - на пулю, вылетевшую из канала ствола, действуют три силы: сила инерции, сила земного притяжения, сила сопротивления воздуха. Чтобы пуля пролетела определенное расстояние и попала в цель, необходимо направить ствол оружия выше цели. Траектория пули в безвоздушном пространстве, на которую действует только сила тяжести, представляет собой правильную кривую - параболу. Воздушная среда оказывает сопротивление движению пули, отражающееся на ее скорости. Причины, вызывающие появление силы сопротивления воздуха. Сила сопротивления воздуха зависит от скорости полета пули, от ее формы, массы, калибра, поверхности и плотности воздуха. Явление разбрасывания пуль при стрельбе из одного и того же оружия при одинаковых условиях называется естественным рассеиванием пуль. Причины, вызывающие рассеивание пуль. Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка. Оружие гладкоствольное, нарезное: пневматические, малокалиберные и крупнокалиберные винтовки и пистолеты. Различия, конструктивные особенности. Винтовки: спортивные, малокалиберные мужские, малокалиберные женские, крупнокалиберные, крупнокалиберные стандартные, пневматические, пневматические учебные. Пистолеты: спортивные (стандартные), скорострельные, произвольные, центрального боя (пистолет, револьвер), пневматические. Общие сведения об оружии, используемом в пулевой стрельбе. Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов (общие сведения). Неполная разборка и сборка оружия. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая), конструктивные особенности и отличия, положительные и отрицательные стороны. Светофильтры. Особенности спусковых механизмов оружия разных видов, их регулировка, отладка. Качественные характеристики стволов, укладка стволов, отбор оружия. Отладка и индивидуальная подгонка оружия: винтовок и пистолетов. Характерные неисправности оружия, их устранение. Требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований. Уход за оружием, условия его сохранения. Патроны бокового огня, центрального боя, пневматические пульки. Их основные конструктивные и баллистические характеристики. Отработка комплекса «патрон-оружие»: подбор патронов и пуль. Марки видов оружия, патронов и пуль. Одежда винтовочника: стрелковая куртка, стрелковые брюки, обычный брючный ремень, одежда под курткой и брюками, обувь, стрелковая перчатка (рукавица). Подгонка одежды винтовочника. Требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры. Одежда пистолетчика: куртка, полуботинки. Подгонка одежды. Требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований. Зрительная труба. Мишени, их размеры. Одежда стрелка по движущейся мишени: куртка, обувь спортивная или повседневная. Требования, предъявляемые Правилами соревнований. Мишени, их размеры. Характеристика служебного и произвольного крупнокалиберного оружия. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Общие сведения о строении организма человека. Костно-связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие. Сердечно-сосудистая система и кровообращение. Дыхание и газообмен, значение дыхания для жизнедеятельности организма. Центральная нервная система и ее ведущая роль в жизнедеятельности организма. Влияние занятий физической культурой и спортом на центральную нервную систему и обмен веществ в организме. Совершенствование функций сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и других систем организма в процессе занятий физической культурой и спортом. Органы чувств: слух, зрение: строение глаза, профилактика зрения.

- Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки. Тренировка, как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Утомление и причины временного снижения работоспособности. Учет динамики восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха

между ними. Показатели восстановления работоспособности организма спортсмена. Тренированность и ее психофизиологические показатели. Гигиена, режим, закаливание Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха. Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности, усвояемости пищи, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов. Требования к питанию: количество и качество продуктов питания, разнообразие - сочетание растительных и животных компонентов. Питание в день соревнований: необходимость учитывать изменение состояния стрелка, следующее за приемом пищи, - некоторое ухудшение двигательных реакций, координации. Понятие о заразных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходной жизни их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой. Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

### **Техническая подготовка**

Прежде, чем приступить к изучению основ технической подготовки стрелка, новички должны узнать и твердо запомнить главное - это 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 отдавать определенное время проверке и повторению знаний, столь значимых для занимающихся пулевой 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 пулевой стрельбе. Их необходимо использовать при изучении и освоении нового практического материала, соблюдая методические принципы.

#### **1. Основы техники выполнения выстрела**

Цели и задачи технической подготовки в пулевой стрельбе. Роль технической подготовки в достижении высокого мастерства. Хороший результат всей стрельбы — это итог согласованных действий стрелка, позволяющих выполнять меткие выстрелы один за другим. Выстрел - это сложное действие, техника выполнения которого состоит из следующих элементов:

- изготовка - поза, принимаемая стрелком для выполнения выстрела, когда оптимальное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия обеспечивают равновесие (устойчивость) системы «стрелок-оружие»;
- прицеливание - уточнение наведения оружия в цель с помощью прицельных приспособлений;
- управление спуском - нажим на спусковой крючок: плавный, своевременный, тонкодозированный;

- дыхание - задержка (остановка) дыхания на время, необходимое для прицеливания и выполнения выстрела.

## **2. Техника выполнения выстрела из винтовки**

Стрелки-винтовочники должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;
- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;
- малокалиберные винтовки: малый калибр - 5,6 мм, пуля выбрасывается из канала ствола порохowymi газами;
- крупнокалиберные винтовки: крупный калибр - 7,62 мм, пуля выбрасывается из канала ствола порохowymi газами;
- пневматические винтовки: калибр - 4.5 мм, пулька выбрасывается из канала ствола силой сжатого воздуха;
- основные части винтовки, их назначение, взаимодействие;
- прицельные приспособления: прицелы и мушки;
- открытый прицел - планка с полукруглой или прямоугольной прорезью;
- диоптрический прицел - основание прицела, тарель с диоптром, барабанчики для внесения поправок;
- достоинства и недостатки каждого из прицелов;
- мушки: прямоугольная и кольцевая, их достоинства и недостатки; возможность менять мушки, подбирая их по форме, цвету, величине в зависимости от (степени) устойчивости системы «стрелок-оружие»;
- диоптры (отверстия) - возможность менять по диаметру в зависимости от изменений освещенности мишени;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка винтовки, отладка;
- одежда винтовочника: куртка, брюки, одежда под курткой и брюками, обычный брючный ремень, обувь, стрелковая перчатка (рукавица);
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к винтовкам и одежде стрелка;
- патроны бокового огня и центрального боя, их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
- понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
- правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;
- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цена») на прицеле винтовки определенной модели;
- понятия: - «устойчивость» и «район колебаний»;
- «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»;
- координирование удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»).

## **3. Выполнение выстрела из малокалиберной винтовки в изготовке «лежа»**

Основополагающим условием изготовления «лежа» является рациональное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия, позволяющее добиться такой устойчивости винтовки в течение 60 - 75 минут, которая может быть охарактеризована, как «идеальная». Особое внимание при стрельбе в изготовке «лежа» необходимо уделить стабильно - однообразной отдаче

оружия при выполнении выстрела. Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке для выполнения выстрела в положении «лежа».

Изучение элементов техники выполнения выстрела из малокалиберной винтовки в изготовке «лежа»:

- изготовка с применением упора для обучения начинающих:

\* винтовка кладется цевьем на валик (или на ладонь левой руки, расположенной на нем) так, чтобы высота прицельных приспособлений от уровня пола (20 - 30 см.) позволяла стрелку удобно расположить голову на гребне приклада без лишнего напряжения мышц шеи и спины, обеспечивая при этом наиболее благоприятные условия работы глаза во время прицеливания;

\* туловище - стрелок располагается на животе под некоторым углом (15 - 20°) к направлению стрельбы, упираясь локтями в пол так, чтобы грудь была чуть приподнята;

\* ноги - без напряжения раскинуты в стороны, стопы лежат свободно;

\* затыльник приклада упирается в ключицу в районе дельтовидной мышцы;

\* кисть левой руки охватывает нижнюю часть приклада в районе затыльника (или левая рука расположена так, как при стрельбе с ремнем, но тыльная сторона ладони опирается на валик, винтовка цевьем лежит на ладони в районе мякоти основания большого пальца);

\* кисть правой руки охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;

\* голова - лежит, упираясь щекой, на гребень приклада, глаз смотрит в центр диоптра прямо, расстояние диоптра от ресниц глаза 1 — 2 см., мышцы шеи и спины находятся в естественном напряжении.

При обучении начинающих стрельбе в положении «лежа» применяются два варианта изготовки с использованием упора. Они различаются тем, каково участие левой руки в изготовке.

- изготовка с применением ружейного ремня:

\* туловище - стрелок располагается на животе под некоторым углом (15-20°) к направлению стрельбы;

\* ноги - без напряжения раскинуты в стороны, стопы лежат свободно;

\* левая рука — выдвинута вперед, согнута в локтевом суставе под углом 110 — 160 градусов, локоть расположен под винтовкой, которая лежит цевьем на ладони в районе мякоти основания большого пальца; мышцы левой руки расслаблены и не принимают участия в удержании винтовки; винтовка удерживается за счет натяжения ружейного ремня;

\* затыльник приклада упирается в ключицу в районе дельтовидной мышцы;

\* правая рука - локоть опущен свободно, мышцы не напряжены, кисть охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;

\* система «стрелок-оружие» удерживается ремнем и правым плечом без мышечных усилий; ремень одевается на левую руку и стягивается в районе середины предплечья, опоясывает тыльную сторону кисти и крепится к антабке на цевье винтовки; длина ремня подгоняется очень тщательно, его оптимальное натяжение, правильное расположение и закрепление в районе предплечья должно обеспечивать отсутствие видимой пульсации, стабильное удержание винтовки в течение длительного времени в однообразной изготовке без болевых ощущений и напряжения левой руки, а также однообразие отдачи оружия при выстреле;

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

\* голова - лежит, упираясь щекой на гребень приклада, глаз смотрит в центр диоптра прямо, расстояние диоптра от ресниц глаза 1 - 2 см., мышцы шеи находятся в естественном напряжении.

- прицеливание - в период начального обучения при использовании прямоугольной мушки между «яблоком» мишени и вершиной мушки должен быть небольшой, но четко видимый просвет; с появлением хорошей устойчивости используют кольцевую мушку, в центре которой при прицеливании должно находиться «яблоко» мишени, а мушка (намушник) - в центре диоптра;

- управление спуском - нажим на спусковой крючок должен быть плавным и направлен вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно без резкого ускорения, указательный

палец работает автономно, так, чтобы не включались (напрягались) какие-либо другие группы мышц;

- дыхание - дыхание задерживается на время, необходимое для выполнения выстрела;
- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники: устойчивое удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при задержке дыхания.

В ходе многолетнего тренировочного процесса необходимо, поняв и осмыслив, освоить и закрепить в прочный навык технику выполнения выстрела, постоянно совершенствовать следующее:

- однообразии выполнения всех элементов изготочки;
- \* умение, принимая изготочки на линии огня, точно, без погрешностей изготочки на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку, контролируя точность (однообразие) расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;
- мышечные ощущения и навыки, необходимые для корректирования изготочки при использовании в пределах Правил соревнований подвижности частей винтовки: затыльника, крюка, антабки, прицельных приспособлений, длины ремня, постепенное уточнение их положения;
- \* способность удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении при выполнении сначала нескольких выстрелов, затем серий и в итоге всего стрелкового упражнения (развитие и совершенствование силовой выносливости);
- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготочки без значительного утомления и болевых ощущений как средство выработки устойчивости и силовой выносливости, достаточных для 1-2-х кратного выполнения упражнений: МВ-8, МВ-9, МВ-5 («лежа») и МВ-6 («лежа»);
- \* умение при выполнении выстрела с момента задержки дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (развитие статической выносливости), доводя время оптимальной устойчивости до 10-15-20-ти и более секунд;
- \* умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 - ти секунд;
- \* способность в течение всего упражнения концентрировать и сохранять внимание на стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» при подготовке выстрела, во время и после его выполнения, анализируя собственные ощущения, делая выводы и принимая решения; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий от спортсмена осознанных усилий: задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;
- \* умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца, в дальнейшем доводя этот элемент до автоматизма;
- \* автономную работу указательного пальца без включения (напряжения) каких-либо других групп мышц;
- \* умение использовать разные способы управления спуском: плавно-последовательный (школа), плавно-прерывистый или ступенчатый, пульсирующий;
- \* умение управлять нажимом на спусковой крючок при неблагоприятном сочетании остальных элементов выстрела;
- ^способность контролировать («слушать себя») совокупность элементов техники при выполнении каждого выстрела в течение всего упражнения;
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- \* координирование элементов техники выполнения выстрела: устойчивого удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при задержке дыхания («параллельность работ»); отметки (оценки) выстрела, восприятия отдачи оружия.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском, основного элемента техники выполнения выстрела:

\* понятное объяснение-рассказ о том, каким и почему должен быть нажим на спусковой крючок, показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

\* выполнение «выстрелов» без патрона - многократное повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем движения пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущений давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;

\* подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата ее кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки;

\* применение упражнений, направленных на естественное и спокойное восприятие отдачи винтовки и звука выстрела;

\* неукоснительное соблюдение принципов - «от простого к сложному», постепенность и последовательность при разучивании элементов техники выполнения выстрела.

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;

- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличиваются колебания оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто совершает (делает) еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

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

Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обретать и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Несовпадение отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия. Опытный тренер по отдаче визуально может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

Применяя методику расчленения сложных действий на простые, в процессе тренировочных занятий на начальном этапе обучения необходимо использовать разнообразные упражнения, которые помогут освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, такие как:

- удержание системы «стрелок-оружие» на фоне мишени «белый лист» без точки прицеливания;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок с закрытыми глазами (с опущенными веками), не прицеливаясь;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок, удерживая оружие на фоне мишени «белый лист»: соединение этих двух элементов выстрела в единое целое;

- удержание оружия, прицеливаясь по мишени № 7;

- выполнение «выстрелов» без патрона по мишени № 7;

- стрельба с патроном по мишени «белый лист»;

стрельба по мишени большого размера, чем мишень № 7, или на укороченной дистанции;

- стрельба по мишени № 7 на полной дистанции;
- стрельба с прямоугольной и кольцевой мушками;
- выполнение серий из 3-х, 5-ти, 10-ти выстрелов на кучность по мишени № 7;
- стрельба на совмещение, расчет и внесение поправок после группы выстрелов;
- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- стрельбы с корректировкой и самокорректировкой;
- другие упражнения, способствующие обретению первичных навыков выполнения выстрела.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания 3-х, 5-ти, 10-ти и более пробоин;
- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы их произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цена») на прицеле винтовки определенной модели;
- мишень № 7 - диаметр «десятки» - 10,4 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;
- величина («цена») в мм смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках отечественного производства - 2,5 мм - 4 «щелчка» в «десятке» и 3 «щелчка» на один габарит;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, у каждой из них своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти выстрелов на наименьшее количество «отрывов» и наилучшую «кучность» (количество выстрелов можно увеличивать до 10-ти, исходя из подготовленности стрелков);
- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих выстрелов с центром мишени;
- прикидки, контрольные стрельбы на результат;
- выполнение тренировочных упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- квалификационные и календарные стрельбы;
- участие в соревнованиях в упражнениях из положения «лежа» в соответствии с правилами соревнований;
- выполнение установочных и разрядных нормативов, установление (повышение) личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- Причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнения на соревнованиях, характер выполнения, количество;

- темп и ритм при стрельбе в положении «лежа»;
- стрельба на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещения (переменная облачность), направления и порывов ветра;
- подбор патронов; экипировка;
- Правила соревнований: общие положения и определяющие стрельбу из малокалиберной винтовки в положении «лежа»;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- судейская практика.

#### **4.Выполнение выстрела из малокалиберной винтовки в изготовке «с колена»**

Основополагающим принципом изготовления «с колена» является достижение рационального взаиморасположения частей тела стрелка и оружия, позволяющее добиться устойчивого равновесия системы «стрелок - оружие» в течение 75 - 90 минут без принудительного напряжения (включения) отдельных групп мышц. При этом устойчивость винтовки при прицеливании должна быть охарактеризована, как «очень хорошая». Особое внимание при стрельбе в изготовке «с колена» необходимо уделить стабильно - однообразной отдаче винтовки при выполнении выстрела.

При стрельбе в изготовке «с колена» используется подголенник (валик), длина которого не более 25 см, а диаметр - 18 см; его плотность (упругость) подбирается в соответствии с размером обуви стрелка и должна обеспечивать сохранение заданной формы в течение длительного времени, чтобы предотвратить преждевременное возникновение болевых ощущений во время продолжительного нахождения в изготовке.

Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке для стрельбы из малокалиберной винтовки в положении «с колена». Изготовку «с колена» начинается с расположения на полу подголенника. Точность его расположения относительно направления стрельбы предопределяет однообразие последующих элементов принимаемой позиции в изготовке на мишень.

Изучение элементов техники выполнения выстрела из малокалиберной винтовки в положении «с колена»:

Подголенник желательно расположить так, чтобы, опираясь на него голеностопным суставом, а коленом в пол, правая нога была развернута под внутренним углом от 60 до 80 градусов относительно направления ведения стрельбы. При этом, пятка левой ноги должна быть приблизительно на одной линии направленной в сторону ведения стрельбы с ближнем к ней торцом подколенника. Пятка левой ноги должна быть расположена от подколенника

на расстоянии, которое приблизит положение голени левой ноги в окончательной позе к углу 90 градусов относительно плоскости пола.

Окончательную позицию в изготовке без оружия спортсмен принимает, усаживаясь копчиком на пятку правой ноги. Очень важно сохранять однообразие расстояний и углов расположения точек опоры, так как это предопределяет дальнейший выбор положения в окончательной изготовке с винтовкой и как следствие достижение хорошей устойчивости системы «стрелок - оружие».

Стрелок располагается на пятке, слегка наклонившись вперед, так, чтобы изготовка с оружием была приближена к изготовке «лежа».

- левая рука - выдвинута вперед, согнута в локтевом суставе под углом 90 - 120 градусов, локоть левой руки упирается в район коленной чашечки левой ноги. Винтовка лежит цевьем на ладони в районе мякоти основания большого пальца, ремень одевается и стягивается в районе середины предплечья, опоясывает кисть и крепится к антабке на цевье винтовки. Желательно, чтобы локоть левой руки находился под винтовкой или чуть левее плоскость стрельбы;

- затыльник приклада упирается в ключицу в районе дельтовидной мышцы;

- локоть правой руки опущен свободно, мышцы не напряжены, кисть охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;

- система «стрелок-оружие» удерживается ремнем и правым плечом без мышечных усилий;

- указательный палец нажимает на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- голова лежит, упираясь щекой, на гребень приклада, глаз смотрит в центр диоптра прямо, мышцы шеи находятся в естественном напряжении;

- прицеливание - наведение системы «стрелок-оружие» в цель (на мишень) при помощи прицельных приспособлений; в период начального обучения при использовании прямоугольной мушки между «яблоком» мишени и вершиной мушки должен быть небольшой, но четко видимый просвет; с появлением хорошей устойчивости используют кольцевую мушку, в центре которой при прицеливании должно находиться «яблоко» мишени, а мушка (намушник) - в центре диоптра;

- управление спуском - нажим на спусковой крючок должен быть плавным и направлен вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно без резкого ускорения, указательный палец работает автономно, так, чтобы не включались (напрягались) другие мышцы;

- дыхание - дыхание задерживается на время, необходимое для выполнения выстрела;

- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники: устойчивое удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при задержке дыхания.

В ходе многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо, поняв и осмыслив, освоить и закрепить в прочный навык технику выполнения выстрела, постоянно совершенствоваться:

- однообразие выполнения всех элементов изготовления;

- умение, принимая изготовку на линии огня, точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку, контролируя точность (однообразие) расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;

- мышечные ощущения и навыки, необходимые для корректирования изготовления при использовании в пределах Правил соревнований подвижности частей винтовки: затыльника, крюка, антабки, прицельных приспособлений, длины ремня, постепенное уточнение их положения;

- способность удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении при выполнении сначала нескольких выстрелов, затем серий и в итоге всего стрелкового упражнения (развитие и совершенствование силовой выносливости);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления и болевых ощущений как средство выработки устойчивости и силовой выносливости, достаточных для 1-2-3-х кратного выполнения упражнений: МВ-5 («колени») и МВ-6 («колени»);

- умение при выполнении выстрела с момента задержки дыхания «заминуться», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (развитие статической выносливости), доводя время относительной устойчивости до 10-15-20-ти и более секунд;

- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20-ти и более секунд;

- систему внутреннего контроля (умение «слушать себя»), за совокупностью элементов техники выстрела в течение всего упражнения;

- способность 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; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца, в дальнейшем доведя этот элемент до автоматизма;
- автономную работу указательного пальца, без включения (напряжения) каких-либо других групп мышц;
- умение использовать другие способы управления спуском: плавно-последовательный (школа), плавно-прерывистый или ступенчатый, пульсирующий;
- умение управлять нажимом на спусковой крючок при неблагоприятном сочетании остальных элементов выстрела;
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- координирование элементов техники выполнения выстрела:
  - \* устойчивого удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при задержке дыхания («параллельность работ»); восприятие отдачи оружия, отметка (оценка) выстрела.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском, как основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение-рассказ о том, каким и почему должен быть нажим на спусковой крючок, показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- выполнение «выстрелов» без патрона - многократное повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем движения пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущений давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата ее кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки;
- применение упражнений, направленных на естественное и спокойное восприятие отдачи винтовки и звука выстрела;
- неукоснительное соблюдение принципов - «от простого к сложному», постепенность и последовательность при разучивании элементов техники выполнения выстрела.

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок, практически «рывок»;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличиваются колебания оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто совершает (делает) еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

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

Используя методики последовательного неспешного разучивания, освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Несовпадение отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагоприятия. Опытный тренер по отдаче визуально может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

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

- удержание системы «стрелок-оружие» на фоне мишени «белый лист» без точки прицеливания;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок с закрытыми глазами (опущенными веками), не прицеливаясь;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок, удерживая оружие на фоне мишени «белый лист»: соединение этих двух элементов выстрела в единое действие;

- удержание оружия, прицеливаясь по мишени № 7;

- выполнение «выстрелов» без патрона по мишени № 7;

- стрельба с патроном по мишени «белый лист»;

- стрельба по мишени большого размера, чем мишень № 7, или на укороченной дистанции;

- стрельба по мишени № 7 на полной дистанции;

- стрельба с прямоугольной или кольцевой мушками;

- выполнение серий из 3-х, 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» по мишени №7;

- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;

- стрельба на совмещение, расчет и внесение поправок после группы выстрелов;

- другие упражнения, способствующие обретению первичных навыков выполнения выстрела.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания 3-х, 5-ти, 10-ти и более пробоин;

- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы их произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритом и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цена») на прицеле винтовки определенной модели;

- мишень № 7 - диаметр «десятки» - 10,4 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;

- величина («цена») в мм смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках отечественного производства - 2,5 мм - 4 «щелчка» в «десятке» и 3 «щелчка» на один габарит;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько; у каждой из них своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;

- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти выстрелов на наименьшее количество «отрывов» и наилучшую «кучность» (количество выстрелов можно увеличивать до 10-ти, исходя из подготовленности стрелков);

- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих выстрелов с центром мишени;

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

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнения на соревнованиях, характер выполнения, количество;
- темп и ритм при стрельбе в положении «с колена»;
- стрельба на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещения (переменная облачность), направления и порывов ветра;
- подбор патронов; экипировка;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из малокалиберной винтовки в положении «с колена»;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- судейская практика.

### **5. Выполнение выстрела из малокалиберной винтовки в изготовке «стоя»**

Выполнение выстрела в изготовке «стоя» один из самых сложных видов стрельбы из винтовки. основополагающим принципом изготовления «стоя» является рациональное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия, которое позволяет достичь устойчивого равновесия системы «стрелок - оружие», а также в каждой отдельно взятой попытке позволяет выполнить точный (правильный) выстрел без принудительного напряжения или непроизвольного включения отдельных групп мышц. Устойчивость винтовки при прицеливании должна быть охарактеризована как «хорошая» и «очень хорошая». Особое внимание при выполнении выстрела в изготовке «стоя» необходимо уделять координированному выполнению действий, направленных на устойчивое удержание оружия в точке (районе) прицеливания и нажим на спусковой крючок при затаивании дыхания.

Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке для стрельбы из малокалиберной винтовки в положении «стоя».

Для выполнения выстрела стрелок становится боком к мишени.

Изучение элементов техники выполнения выстрела из малокалиберной винтовки в изготовке «стоя»:

- ноги - ступни на ширине плеч, носки слегка разведены в стороны или параллельно;
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении);
- левая рука - подпорка, согнута в локте, который упирается в районе подвздошного гребня таза;
- пальцы кисти левой руки согнуты в кулак, создавая опору для винтовки, которая цевьем кладется на тыльную сторону согнутых в кулак пальцев в районе скобы спускового крючка;
- затыльник приклада упирается в плечевой сустав в районе дельтовидной мышцы;
- локоть правой руки опущен свободно, мышцы не напряжены, кисть охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;
- указательный палец нажимает на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- голова - лежит, упираясь щекой на гребень приклада так, чтобы глаз смотрел в центр диоптра прямо, а мышцы шеи не участвовали в удержании головы, находясь в естественном напряжении;

- позвоночник - прогибается так и на столько насколько необходимо придать изготовке позу устойчивого равновесия системы «стрелок-оружие» без излишнего напряжения мышечных усилий;

**прицеливание** - наведение системы «стрелок-оружие» в цель (на мишень) при помощи прицельных приспособлений;

**управление спуском** - плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца без включения (напряжения) каких - либо других групп мышц;

**дыхание** - задержка дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

**выполнение выстрела** - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела: устойчивое удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при задержке дыхания.

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

- однообразие выполнения всех элементов изготовления;

- умение, принимая изготовку на огневом рубеже, точно, без погрешностей изготавливаться корпусом на мишень, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку, контролируя точность (однообразие) расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;

- умение использовать в пределах Правил соревнований подвижность частей винтовки: затыльника, крюка, прицельных приспособлений, подставки под тыльную часть кисти левой руки, а также расположение точек опоры, изменяя их с целью распределения центра тяжести своего тела для обретения устойчивого равновесия системы «стрелок-оружие» без излишнего напряжения мышечных усилий, постепенно уточняя их положение;

- умение удерживать систему «стрелок-оружие» в положении устойчивого равновесия при выполнении нескольких выстрелов, серий, упражнения (развитие и совершенствование силовой выносливости);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время учебно-тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления и болевых ощущений как средство выработки устойчивости и силовой выносливости, достаточных для 1-2-3-х кратного выполнения упражнений: МВ-5 («стоя») и МВ-6 («стоя»);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное нахождение в изготовке без значительного утомления и болевых ощущений как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для выполнения упражнений в соответствии с Правилами соревнований;

- 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 10-15-20-ти и более секунд;

- умение контролировать («слушать себя») статичность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-15-20-ти и более секунд;

- способность 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; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца, в дальнейшем доводя этот элемент до автоматизма;

- автономную работу указательного пальца, без включения (напряжения) других групп мышц;
- другие способы управления спуском: плавно-последовательный (школа), плавно-прерывистый или ступенчатый, пульсирующий и другие;
- умение управлять нажимом на спусковой крючок при неблагоприятном сочетании остальных элементов выстрела;
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его,
- «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- координирование элементов техники выполнения выстрела: устойчивого удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при задержке дыхания («параллельность работ»); восприятие отдачи оружия, отметки (оценки) выстрела.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском, как основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- 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;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти);
- применение упражнений, направленных на естественное и спокойное восприятие отдачи винтовки и звука выстрела;
- неукоснительное соблюдение принципов - «от простого к сложному», «постепенность и последовательность» при разучивании элементов техники выполнения выстрела.

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения стрельбе в изготовке «стоя» не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания, освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Несовпадение отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагоприятия. Опытный тренер по отдаче визуально может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

Применяя методику расчленения сложных действий на простые, в процессе тренировочных занятий необходимо на начальном этапе обучения стрельбе использовать разнообразные упражнения, которые помогут освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, такие как:

- освоение элементов изготовления, когда оптимально (без излишнего напряжения) стабильным усилием закрепляются все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» (развитие статической выносливости);
- удержание системы «стрелок-оружие» в изготовке на фоне мишени «белый лист» без точки прицеливания;
- освоение плавного нажима на спусковой крючок с закрытыми глазами (с опущенными веками), не прицеливаясь;
- удержание оружия на фоне мишени «белый лист» с одновременным освоением плавного нажима на спусковой крючок - соединение этих двух элементов выстрела в единое действие;
- удержание оружия, только прицеливаясь по мишени № 7;
- выполнение «выстрелов» без патрона по мишени № 7;
- стрельба с патроном по мишени «белый лист»;
- стрельба по мишени большого размера или с укороченной дистанции;
- стрельба по мишени № 7 на полной дистанции;
- стрельба с прямоугольной и кольцевой мушками;
- выполнение серий из 3-х, 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» по мишени № 7;
- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- стрельба на совмещение: расчет и внесение поправок после серии выстрелов, во время выполнения серии, упражнения (самокорректировка);
- другие упражнения, способствующие обретению первичных навыков выполнения выстрела в изготовке «стоя».

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания 3-х, 5-ти, 10-ти и более пробоин;
- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы их произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цена») на прицеле винтовки определенной модели;
- мишень № 7 - диаметр «десятки» - 10,4 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;
- величина («цена») в мм смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках отечественного производства - 2,5 мм - 4 «щелчка» в «десятке» и 3 «щелчка» на один габарит;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, у каждой из них своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти выстрелов на наименьшее количество «отрывов» и наилучшую «кучность» (количество выстрелов можно увеличивать до 10-ти, исходя из подготовленности стрелков);

- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих выстрелов с центром мишени;
- прикидки, контрольные стрельбы на результат;
- выполнение тренировочных упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- квалификационные и календарные стрельбы;
- выполнение на соревнованиях упражнений, включающих стрельбу в положении «стоя» в соответствии с Правилами соревнований;
- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнения на соревнованиях, характер выполнения, количество;
- темп и ритм при стрельбе в положении «стоя»;
- стрельба на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещения (переменная облачность), направления и порывов ветра;
- подбор патронов; экипировка;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из малокалиберной винтовки в положении «стоя»;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- судейская практика.

## **6. Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»**

Требования, предъявляемые Правилами соревнований при стрельбе из пневматической винтовки.

Элементы техники выполнения выстрела из пневматического оружия те же: изготовка (устойчивое удержание системы «стрелок-оружие»), прицеливание, управление спуском, задержка дыхания. Техника выполнения их практически ничем не отличается от техники стрельбы из малокалиберного оружия.

Стрельба из пневматической винтовки предъявляет повышенные требования к устойчивости системы «стрелок - оружие», так как размер «десятки» и расстояние между габаритами - малые величины.

Стрелкам, выполняющим выстрел из пневматической винтовки на дистанции 10 метров, нужно знать и помнить следующее:

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных очков;
- близость мишени, хорошая видимость требуют осторожности при подборе мушки по величине, необходимо создать комфортность зрительного восприятия, обеспечивающую более длительную работу глаза без утомления;
- сравнительно небольшая начальная скорость полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

Стрельбу из пневматического оружия отличают отсутствие звука выстрела, характерного для стрельбы из малокалиберного оружия, и отдачи после выстрела, что помогает начинающему стрелку делать правильную отметку (оценку) выстрела. Опытный тренер по отдаче оружия может визуально оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

Обучение стрельбе желательно начинать со стрельбы из пневматического оружия. Оно имеет свои преимущества:

- пневматическое оружие менее опасно при обращении с ним;
- пневматическое оружие с силой сжатия воздуха до 7,5 джоулей можно приобрести физическим лицам без специальных на то разрешений, хранить и использовать в школах, Домах творчества, кружках для работы с подростками при Клубах и в домашних условиях;
- длина помещения для занятий стрельбой из пневматического оружия в пять раз меньше, чем при использовании малокалиберного;
- пульки для пневматического оружия доступны для приобретения и значительно дешевле малокалиберных патронов.

На первом этапе обучение следует вести в изготовке, имитирующей стрельбу «лежа»: стрелок сидит за столом, локти опираются на поверхность стола, винтовка расположена на ладони левой (правой) руки (имитируется часть изготовления «лежа»).

В начальном периоде обучения следует использовать образцы оружия, вес которого не велик.

Преждевременный переход к стрельбе из высококласного оружия, более тяжелого, как правило, приводит к появлению и закреплению типовых ошибок. Изготовку должна быть освоена на столько, чтобы в мышцах, удерживающих систему «стрелок-оружие» не возникало излишнее напряжение.

Осваивать, закреплять в прочный навык и совершенствовать нужно то же, что во всех положениях для стрельбы из малокалиберной винтовки, используя те же подходы. Типовые ошибки, допускаемые при нажиге на спусковой крючок, и условия, обеспечивающие выработку правильного навыка обработки спуска при стрельбе из пневматической винтовки, также почти не отличаются от описанных в разделах о выполнении выстрелов из малокалиберной винтовки в разных положениях.

Несовпадение отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия. Опытный тренер по отдаче визуально может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цену») на прицеле винтовки определенной модели;
- мишень №8 - диаметр 10-ки - 0,5 мм, расстояние между габаритами - 2,5 мм;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматический винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, и каждая из них имеет свою величину («цену») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий от 5-ти до 10-ти выстрелов по мишеням: «белый лист» и № 8 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов «на кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоин с центром мишени;
- прикидки, контрольные стрельбы;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение в соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений: ВП-1, ВП-2, ВП-4, ВП-6;
- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробоиной по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений в условиях соревнований, характер выполнения, количество;
- темп и ритм при стрельбе из пневматической винтовки;
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), направления и порывов ветра;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из пневматической винтовки;
- практика судейства.

## **7. Использование тренажера «СКАТТ» в процессе отбора перспективных спортсменов, обучения навыкам стрельбы и совершенствования техники выполнения выстрела.**

Использование тренажера СКАТТ в значительной степени позволяет ускорить процесс овладения элементами техники стрельбы:

- упрощает подбор оптимальных изготовок в винтовочных упражнениях;
- ускоряет процесс улучшения устойчивости системы «стрелок-оружие»;
- позволяет спортсмену уже на этапе начального обучения понять, разучить и совершенствовать «правильный» для него способ нажима на спусковой крючок;
- дает возможность научиться оценивать свои ощущения при выполнении выстрела объективно, точно определяя попадание по отметке (оценке) выстрела;
- позволяет определить и расставить по значимости элементы техники выполнения выстрела, концентрируя свое внимание при их совершенствовании;
- использование тренажера позволяет тренерам уже на ранней стадии отбора (селекции) выявить перспективных спортсменов и определить им специализацию в дисциплинах (винтовка или пистолет), видах оружия (малкалиберное или пневматическое) и стрелковых упражнениях.

При анализе общей устойчивости оружия можно выделить два компонента: величину пульсации и устойчивость оружия между ударами сердца.

На данном изображении желтым цветом выделен отрезок траектории в момент удара сердца, он показывает величину пульсации, а синим цветом - пауза между сердечными сокращениями. Улучшение этих двух показателей и является целью совершенствования устойчивости оружия. Пульсирующие колебания в такт с ударами сердца передаются на оружие и значительно ухудшают устойчивость. Для снижения этого влияния изготовка совершенствуется. При необходимости в пределах Правил спортивных соревнований изменяется положение подвижных частей винтовки: затыльника, крюка, антабки, прицельных приспособлений, длины ремня, а также подбирается по размеру и удобству специальная экипировка: стрелковая рукавица, куртка, брюки, ботинки.

Добившись минимальных значений пульсации, стрелок переходит к тренировке устойчивости «между ударами сердца». Задача эта более трудная, чем уменьшение пульсации, так как устойчивость «между ударами сердца» достигается многочасовыми тренировками.

Для успешного ведения стрельбы стрелок должен удерживать оружие перед выстрелом, в момент выстрела и после выстрела. Учитывая, что в удержании оружия участвует большое количество мышц, стрелок должен уметь не просто контролировать какие-то отдельные группы мышц частей тела, а весь комплекс мышц, участвующих в удержании «позы-изготовки» и нажиге на спусковой крючок. Устойчивость оружия «между ударами сердца» достигается навыком правильно распределять тяжесть своего тела в изгойтке и умением обретать устойчивое равновесие системы «стрелок-оружие» без излишнего напряжения мышечных усилий.

Оценкой устойчивости может служить траектория колебаний оружия в зоне прицеливания, которая фиксируется на тренажере СКАТТ и измеряется в течение последней секунды перед выстрелом. Этот показатель можно охарактеризовать как устойчивость оружия на заключительной фазе выстрела.

Чем меньше этот показатель, тем лучше устойчивость. Изучая траекторию колебания оружия в точке прицеливания за 0,2 секунды до выстрела, можно судить о том, произошел ли выстрел в фазе движения или в фазе относительной устойчивости. Инструментом определения устойчивости является параметр «L», который показывает, с какой скоростью и амплитудой перемещается траектория колебания оружия по мишени. Измеряется параметр «L» в мм/сек. Средний показатель перемещения траектории у сильнейших стрелков колеблется от 20 до 35 мм/сек.

Используя данные параметры, можно упростить и ускорить процесс совершенствования правильного выполнения выстрела и его отдельных элементов: техники совершенствования мышечных ощущений в изгойтке, позволяющих достичь оптимальной устойчивости оружия, точности прицеливания, своевременного нажима на спусковой крючок, восприятия отдачи оружия и отметки (оценки) выстрела.

Тренажер СКАТТ дает спортсмену и тренеру наглядную и точную информацию о технике выполнения выстрела, повышает мотивацию в тренировке без использования патронов - улучшает эффективность тренировочного процесса.

## **8. Техника выполнения выстрела из пистолетов**

Стрелки - пистолетчики должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;
- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;
- малокалиберные пистолеты: калибр -5,6 мм;
- крупнокалиберные пистолеты: калибр - от 7,62 мм до 9мм;
- пневматические пистолеты: калибр - 4.5 мм;
- основные части пистолета, их назначение, взаимодействие;
- прицельные приспособления: открытый прицел-планка («целик») с полукруглой или прямоугольной прорезью; разной величины, возможность замены, подбора;
- пеньковые мушки; разной величины по ширине, возможность замены, подбора;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка рукоятки;
- отладка и регулировка спусковых механизмов;
- одежда пистолетчика: куртка, обувь;
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к пистолетам и одежде;
- патроны бокового огня и центрального боя, и их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
- понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
- правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;

- расчет величины несовмещения СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цену») на прицеле пистолета определенной модели (данные о размерах мишеней и величинах смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на прицеле пистолетов определенных моделей приведены в соответствующих разделах);

- понятия: «устойчивость» и «район колебаний»;
- «поддавливание», «подсечка», «дергание»;
- «ожидание» и «встреча» выстрела;
- сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него (преждевременный «выход из работы», «развал»);
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания изготовления, прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»); условия выполнения различных упражнениях по Правилам соревнований (в соответствующих разделах).

## **9. Выполнение выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом**

Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке для стрельбы из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом.

Для выполнения выстрела стрелок становится боком к мишени под углом (с небольшим разворотом), так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органа зрения и статической работы групп мышц, удерживающих руку с оружием и поворот головы при прицеливании.

Изучение элементов техники выполнения выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по круглой мишени:

- изготовка - перед выполнением выстрела:
- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении;
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», в тонусе (оптимальном напряжении);
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима пальца на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;
- прицеливание: «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удерживание прорези (планки) прицела с «ровной» мушкой под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются менее четко, чем «ровная» мушка в прорези открытого прицела;

- управление спуском — плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;
- дыхание - остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для прицеливания и выполнения выстрела;
- выполнение выстрела: соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела.

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;
- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательной периодически проводимой проверке;
- однообразное выполнение всех элементов изготовки;
- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;
- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2-3-х кратного выполнения упражнений: МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;
- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 - 15 - 20-ти секунд на этапах начальной и тренировочной подготовок и оптимальной - до 20 - 30 секунд на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20-ти и более секунд;
- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий мышц по удержанию пистолета («ровной» мушки в прорези) при прицеливании и закреплении лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;
- умение при прицеливании контролировать четкость видимости «ровной» мушки в прорези (планке) прицела; просвет между прицельными приспособлениями и «яблоком» (мишенью) воспринимается не столь же отчетливо;
- нажим на спусковой крючок, плавный, при усиливающемся постепенно давлении, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов выстрела;
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять рабочее состояние перед, во время и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»);
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- 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;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

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

- освоение элементов изготовления, когда оптимально (без излишнего напряжения) закреплены все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие»; в начале - без пистолета, затем - с пистолетом без выравнивания, уточнения положения мушки в прорези - внимание на руке с оружием;
- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;
- освоение плавного нажима на спусковой крючок, не прицеливаясь;
- соединение этих элементов выстрела в единое действие;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени № 4;

- выполнение выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 4;
- выполнение выстрелов с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- выполнение серий выстрелов из 3-5 патронов на полной дистанции в группах начальной подготовки;
- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер по отдаче визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП на мишени при одном «щелчке» («цену» его) на прицеле пистолета определенной модели;
- диаметр «десятки» на мишени № 4 - 50 мм, расстояние между габаритами - 25 мм;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение от 3-х до 10-ти выстрелов по мишеням «белый лист» и № 4 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»; количество выстрелов определяет тренер, исходя из уровня подготовленности стрелков;
- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробойн с центром мишени;
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);
- прикидки, контрольные стрельбы;
- выполнение упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение на соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;
- выполнение установочных и разрядных нормативов и установление (повышение) личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения;
- темп и ритм при стрельбе по мишени с черным кругом (мишень № 4);
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);

- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом;
- практика судейства.

## **10. Выполнение выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по появляющейся мишени**

Требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке для стрельбы из спортивного (стандартного) пистолета по появляющейся мишени. Для выполнения выстрела стрелок становится боком к мишени под углом (с небольшим разворотом), так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органов зрения и статической работы групп мышц, удерживающих руку с оружием и поворот головы при прицеливании; изготовка практически не отличается от той, которую принимает стрелок для выполнения выстрелов по мишени с черным кругом (№ 4).

Изучение элементов техники выполнения выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по появляющейся мишени:

### **1. Изготовка перед выполнением выстрела:**

- ноги - ступни на ширине плеч или чуть шире, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении; туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», в тонусе (оптимальном напряжении);

- тонус мышц удерживающих систему «стрелок-оружие», несколько выше, чем при стрельбе по круглой мишени;

- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;

- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;

- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);

- правая рука - перед подъемом опущена под углом 45° , выпрямлена, закреплена в локтевом и лучезапястном суставах; при выполнении выстрела поднята в сторону мишени и закреплена еще и в плечевом суставе;

- указательный палец - накладывается на спусковой крючок так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца, усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола; стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима пальца на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

2. Прицеливание: «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; стабильность усилий всех мышц, участвующих в работе, необходимо сохранять при опускании руки, докладывая о готовности, с началом подъема руки с оружием, во время прямолинейного движения вверх, переходящего в плавное торможение на последней трети или четверти пути подъема и плавную остановку в «районе прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени, во время выполнения выстрела и чуть дальше (это необходимо для обеспечения «ровного» положения мушки в прорези прицела); основное внимание сосредоточено на «ровном» положении мушки в прорези прицела, мишень и путь к ней воспринимаются менее четко;

- управление спуском - перед подъемом палец накладывается на спусковой крючок с небольшим (индивидуально) усилием, оно увеличивается с началом торможения и при подходе к «району прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени, завершение нажима; плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно,

без резкого ускорения движения пальца; автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези прицела;

- дыхание - остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для прицеливания и выполнения выстрела;

3. Выполнение выстрела — соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела.

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; проверив точность изготовления на мишень, нужно прицелиться в центр нее, «закрепить» все мышцы, удерживающие систему «стрелок-оружие», особенно внимательно контролируя мышцы кисти руки, в которой находится пистолет, опустить руку под углом 45°;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготовления;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет при выполнении каждого из 5-ти выстрелов серии;

- подъем руки с пистолетом на уровень центра мишени при неизменном положении «ровной» мушки в прорези;

- прямолинейное движение руки до уровня центра мишени, быстрое, точное, плавно переходящее в торможение на последней трети или четверти пути подъема и плавную остановку в «районе прицеливания», чтобы не подняться выше него и не возвращаться;

- прицеливание при выводе всей системы в центр мишени: с началом торможения опустить взгляд, «встретить» прицельные приспособления, убедиться в том, что мушка в прорези прицела «ровная», продолжая подъем и при необходимости уточняя положение мушки, произвести выстрел в «районе прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении серии из 5-ти выстрелов, сочетая с выполнением «выстрелов» без патрона, в учебно-тренировочных группах 1-го года обучения;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними, сочетая с «выстрелами» без патрона, в учебно-тренировочных группах 2-го года обучения;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-3 кратного выполнения упражнений: МП-2 и МП-5 (вторая половина) в соответствии с Правилами соревнований в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

- умение при выполнении каждого из 5-ти выстрелов серии с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости); доведение времени относительной устойчивости до 10 - 15 секунд на этапе учебно-тренировочной подготовки, оптимальной - до 15 - 25 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

- умение контролировать («слышать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20-ти и более секунд;

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих

учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- управление спуском: перед подъемом указательный палец накладывается на спусковой крючок с определенным усилием (индивидуально), оно увеличивается с началом подъема, при переходе от быстрого движения к торможению, оставшаяся часть натяжения спуска преодолевается в затухающем движении руки при подходе к центру мишени;

- нажим на спусковой крючок, быстрый, плавный, без резкого ускорения движения указательного пальца;

- автономную работу указательного пальца;

- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

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

- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, во время подъема, выполнения выстрела и после него («продление рабочего состояния»);

- выполнение выстрела в «районе прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени, в затухающем движении, останавливаясь, без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

- 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;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обретать и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, необходимо в процессе тренировочных занятий на начальном этапе обучения и в дальнейшем при разучивании

нового освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, участвующих удержании системы «стрелок-оружие» и в подъеме руки (развитие статической выносливости);
- выполнение прямолинейного движения руки без оружия вверх до определенной высоты (центра мишени) на фоне светлой стены, без ориентирования на «район прицеливания»;
- выполнение прямолинейного движения руки с пистолетом вверх до определенной высоты (центра мишени) на фоне светлой стены, без ориентирования на «район прицеливания»;
- выполнение подъема руки с пистолетом: движение точное, быстрое в начале, переходящее в плавное торможение на последней трети или четверти пути подъема и плавную остановку в «районе прицеливания», не выше, чтобы не тратить время на возвращение, движение сначала освоить на фоне светлой стены, без прицеливания;
- выполнение подъема руки с пистолетом на фоне белой стены с прицеливанием: с началом торможения встретить глазами пистолет (прицельные приспособления), убедиться в том, что мушка в прорези прицела «ровная», и, при необходимости уточняя ее положение, подняться на нужную высоту;
- выполнение подъема руки с пистолетом до центра мишени № 5, прицеливаясь;
- выполнение плавного нажима на спусковой крючок во время подъема руки с пистолетом без прицеливания;
- выполнение плавного нажима на спусковой крючок во время подъема руки с пистолетом с прицеливанием;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма при благоприятном сочетании четко выполняемых всех элементов выстрела;
- умение контролировать вниманием и сохранять «рабочее состояние» перед, во время подъема, выполнения выстрела и после него («продление рабочего состояния»);
- разучивание выполнения выстрела без патрона и с патроном.

Быстрое начало подъема, переход в торможение, затухание движения и остановка - элементы движения «подъем руки». Сначала каждый из элементов должен быть разучен, освоен, закреплен в навык, а затем их нужно соединить в одно общее движение. Разучив подъем и прицеливание, скоординировав выполнение этих двух работ, можно и нужно добавить третью - нажим на спусковой крючок. Все три работы выполняются «параллельно» (одновременно). Точность выполнения этого сложного по составу действия - результат тонкой координации, пришедшей с большим объемом тренировочной работы.

Необходимо выработать прочный навык по выполнению этих трех работ согласовано, во взаимосвязи, а затем довести их выполнение до автоматизма.

Освоение техники выполнения серии выстрелов нужно осуществлять, постепенно, последовательно усложняя условия выполнения части упражнения:

- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени — «белый лист»;
- выполнение выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени № 5;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишени № 5;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 5;
- выполнение выстрела с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться вовремя, определяемое условиями выполнения упражнения на соревнованиях;
- выполнение серий выстрелов из 3-5 патронов, сочетая с «выстрелами» без патрона, в группах начальной подготовки;

- выполнение 4-10 серий из 5-ти патронов с коротким отдыхом между ними, сочетая с выполнением «выстрелов» без патрона, в тренировочных группах 1-го и 2-го года обучения, а в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства - значительно большего количества серий, учитывая подготовленность стрелков;

- нужно на начальном этапе обучения выполнять выстрелы без ограничения времени, постепенно подводить к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер по отдаче визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину («цену») смещения СТП при одном «щелчке» на прицеле пистолета определенной модели;

- диаметр «десятки» на мишени № 5 - 100 мм, расстояние между габаритами - 40 мм;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных пистолетах иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, у каждого из них имеется своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;

- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение по мишеням «белый лист» и № 5 серии из 3-х и более выстрелов на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»; количество выстрелов определяет тренер, исходя из подготовленности стрелков;

- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробойн с центром мишени;

- выполнение серий из 5-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);

- прикидки, контрольные стрельбы;

- выполнение упражнений по условиям соревнований;

- турниры, товарищеские встречи;

- выполнение на соревнованиях (квалификационных и календарных) упражнений: МП-2 и МП-5 (вторая половина) в соответствии с Правилами соревнований.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;

- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения;

- темп и ритм при стрельбе по появляющейся мишени определяются условиями выполнения этой стрельбы;

- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);

- особенности погодных условий, их влияние: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- особенности выполнения серий выстрелов в финале;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из спортивного (стандартного) пистолета по появляющейся мишени;
- практика судейства.

### **11. Выполнение серий выстрелов из скоростного пистолета по пяти появляющимся мишеням**

Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке при стрельбе из скоростного пистолета.

Для выполнения серии выстрелов стрелок становится боком к мишени под углом (с небольшим разворотом), так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органов зрения и статической работы групп мышц, удерживающих руку с оружием и поворот головы при прицеливании.

Изучение элементов техники выполнения серий из пяти выстрелов из скоростного пистолета по появляющимся мишеням:

#### **1. Изготовка перед началом выполнения серии на первую мишень:**

- ноги - ступни на ширине плеч, чуть шире, чем при стрельбе по появляющейся мишени, почти параллельно, колени закреплены с небольшим усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении;
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в оптимальном напряжении, несколько больше, чем при стрельбе по появляющейся мишени;
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в оптимальном напряжении;
- правая рука - перед подъемом опущена под углом 45°, выпрямлена и закреплена в локтевом и лучезапястном суставах, при выполнении серии выстрелов поднята в сторону мишеней и закреплена еще и в плечевом суставе;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца, усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;
- тонус мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие», более высокий, чем при стрельбе из спортивного пистолета по появляющейся мишени.

2. Прицеливание: «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; стабильность усилий всех мышц, участвующих в работе, необходимо сохранять при опускании руки перед докладом о готовности, с началом подъема руки с оружием, во время прямолинейного движения вверх, переходящего в плавное торможение на последней трети или четверти пути подъема и плавную остановку в «районе прицеливания», при выполнении выстрела по первой мишени, при переходах к выстрелам по второй, третьей, четвертой и пятой мишеням (стабильность усилий должна сохраняться до конца серии и чуть дольше); поднимая руку с пистолетом, стрелок должен выполнять выстрелы в «район прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени; основное внимание сосредоточено на «ровной» мушке в прорези прицела, мишени и путь к ним воспринимаются менее четко;

- управление спуском — плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези; перед подъемом палец накладывается на спусковой крючок с небольшим (индивидуально) усилием, оно увеличивается с началом торможения и продолжается до выстрела; с началом перехода на следующую мишень палец быстро отпускает спусковой крючок и, быстро возвращаясь, нажимает на него; преодолев две трети рабочего хода спускового крючка, замедляет движение и продолжает равномерный нажим до выстрела; только с началом переносов оружия с мишени на мишень стрелок быстро отпускает палец и вновь начинает нажим движением быстрым, замедляющимся на двух третях рабочего хода и продолжающим равномерное давление до выстрела (так называемая

«петля»);

- дыхание - при прицеливании и выполнении серии из 5-ти выстрелов остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для ее выполнения;

- выполнение выстрела: соединение (координирование) в единое целое всех элементов техники выполнения выстрела.

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

- однообразное выполнение всех элементов изготовления;

- однообразии хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц, удерживающих его при выполнении серии выстрелов;

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие» перед выполнением серии из 5-ти выстрелов: проверив точность изготовления на мишень, нужно прицелиться в центр нее, «закрепить» все мышцы, удерживающие систему «стрелок-оружие», особенно внимательно контролировать мышцы кисти руки, в которой находится пистолет, опустить руку под углом 45°; производить самопроверку расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки прицеливания;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- подъем руки с пистолетом на уровень центра мишени при неизменном положении «ровной» мушки в прорези;

- прямолинейное движение руки до уровня центра мишени, быстрое, точное, плавно переходящее в торможение на последней трети или четверти пути подъема и остановку в «районе прицеливания», чтобы не подняться выше него и не возвращаться;

- прицеливание при вводе всей системы в центр мишени: с началом торможения опустить взгляд, «встретить» прицельные приспособления; убедиться в том, что мушка в прорези прицела «ровная», продолжая подъем и при необходимости уточняя положение мушки, произвести выстрел в «районе прицеливания», центр которого совпадает с центром мишени; при переходе на вторую и следующие мишени необходим строгий контроль за стабильностью мышечных усилий по удержанию пистолета и «ровной» мушкой в прорези;

- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези (планке) прицела, воспринимать мишени и путь к ним не столь отчетливо;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (развитие силовой выносливости) при выполнении серии из 5-ти выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время учебно-тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для освоения объема тренировочных нагрузок, обеспечивающих 1-2-3-х кратное выполнение упражнений МП-7 и МГТ-8 в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении серии из 5-ти выстрелов с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости) до 10-15 секунд на этапе учебно-тренировочной подготовки (второй год обучения) и до 15-20 секунд на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

- способность сохранять стабильность усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава перед началом подъема руки, во время подъема, выполнения первого выстрела, при переходах к выстрелам по второй, третьей, четвертой, пятой мишеням (стабильность усилий должна сохраняться до конца выполнения серии и чуть дольше); процесс этот трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- управление спуском: перед подъемом указательный палец накладывается на спусковой крючок с определенным усилием (индивидуально), оно увеличивается с началом подъема, при переходе от быстрого движения к торможению, оставшаяся часть натяжения спуска преодолевается в затухающем движении при подходе к центру мишени;

- нажим на спусковой крючок, быстрый, плавный, без резкого ускорения движения указательного пальца;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок при переходе на следующую мишень;

- умение после выполнения выстрела плавным заворотом всей системы «стрелок-оружие» переходить на следующую мишень;

- автономную работу указательного пальца;

- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20-ти и более секунд;

- координирование элементов техники выполнения каждого из выстрелов серии и серии в целом: удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

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

- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, во время подъема руки, выполнения выстрела по первой мишени, переходах и выполнении выстрелов по второй, третьей, четвертой и пятой мишеням и чуть дольше («продление рабочего состояния»).

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

- 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;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;

- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, необходимо в процессе учебно-тренировочных занятий освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, участвующих в удержании системы «стрелок-оружие», подъеме руки и переносе оружия с первой мишени на следующие (развитие статической выносливости);

- выполнение прямолинейного движения руки без оружия вверх до определенной высоты (центра мишени) на фоне светлой стены, без ориентирования на «район прицеливания»;

- выполнение прямолинейного движения руки с пистолетом вверх до определенной высоты (центра мишени) на фоне светлой стены, без ориентирования на «район прицеливания»;

- выполнение подъема руки с пистолетом: движение точное, быстрое в начале, переходящее в плавное торможение на последней трети или четверти пути подъема и плавную остановку в «районе прицеливания», не выше, чтобы не тратить время на возвращение, сначала движение освоить на фоне светлой стены, без прицеливания, а затем с прицеливанием;

- выполнение подъема руки с пистолетом до центра мишени № 5, прицеливаясь;

- выполнение плавного нажима на спусковой крючок во время подъема оружием без прицеливания;

- выполнение плавного нажима на спусковой крючок во время подъема руки с прицеливанием;

- закрепление в прочный навык и совершенствование автономной работы указательного пальца;

- доведение управления спуском до автомагизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов выстрела;

- выполнение первого выстрела без патрона и с патроном по мишени «белый лист» и № 5;

- перенос системы «стрелок-оружие» с первой мишени на следующие без патрона и с патроном (выполнением выстрела);

- нужно на начальном этапе обучения выполнять выстрелы без ограничения времени, постепенно подводить к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Прямолинейность движения вверх руки с пистолетом до определенной высоты, быстрое начало подъема, переход в плавное торможение, затухание движения и плавная остановка - элементы движения «подъем руки». Каждый из элементов должен быть разучен, освоен и закреплен в навык. Постепенно, по мере разучивания их следует объединять в определенной последовательности в «цепочку» - единое целостное движение «подъем руки». Затем следует разучить прицеливание в подъеме, а после освоения координации этих двух работ, можно и нужно добавить третью работу-выжим спуска. Все три работы выполняются «параллельно» (одновременно). Точность выполнения этого сложного по составу действия - результат тонкой координации, пришедшей с большим объемом тренировочной работы.

Необходимо выработать прочный навык по выполнению этих трех работ согласовано, во взаимосвязи, а затем довести выполнение до автоматизма. Четкое, технически правильное выполнение первого выстрела очень значимо для результата всей серии.

Не менее важно разучить и довести до автоматизма перенос оружия на следующие мишени за счет равномерного закручивания туловища. Нужно научиться закреплять руку в плечевом суставе и сохранять неизменным ее положение при повороте туловища. Во время переноса указательный палец выжимает спуск.

Освоение техники выполнения серии выстрелов нужно осуществлять постепенно, последовательно усложняя выполнение серии:

- выполнение серии «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени «белый лист»;

- выполнение серии «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишеням № 5;

- выполнение серии выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишеням - «белый лист»;

- выполнение серии выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишеням № 5;

- выполнение серии выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 5;

- выполнение серии выстрелов с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;

- выполнение 2-3-х серий из 5-ти выстрелов без ограничения времени с коротким отдыхом между сериями в учебно-тренировочных группах 2-го года обучения, а в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства большего количества, учитывая подготовленность стрелков;

- освоение выполнения упражнений: МП-7 и МП-8 по условиям соревнований.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению - сигнал о неблагополучии в технике выполнения выстрела. Опытный тренер по отдаче визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП на мишени при одном «щелчке» на прицеле пистолета определенной модели;

- диаметр «десятки» на мишени № 5 - 100 мм, расстояние между габаритами - 40 мм;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных пистолетах:

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных пистолетах иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, у каждой из них имеет своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;

- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;

- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серии из 5-ти выстрелов на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность» (количество серий можно увеличить, исходя из подготовленности стрелков);

- прикидки, контрольные стрельбы;
- выполнение упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение на соревнованиях (квалификационных и календарных) упражнений МП-7 и МП-8 в соответствии с Правилами соревнований.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к работе, характер выполнения;
- темп и ритм при стрельбе по появляющимся мишеням определяются условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности погодных условий, их влияние: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- особенности выполнения серий выстрелов в финале;
- правила соревнований: общие положения и определяющие стрельбу из скоростного пистолета по появляющимся мишеням;
- судейская практика.

## **12. Выполнение выстрела из произвольного пистолета. Требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке для стрельбы из произвольного пистолета.**

Для выполнения выстрела стрелок становится боком к мишени под углом (с небольшим разворотом), так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органа зрения и статической работы групп мышц, удерживающих руку с оружием и поворот головы при прицеливании. Изучение элементов техники выполнения выстрела из произвольного пистолета:

1. Изготовка - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в оптимальном напряжении, несколько большем, чем при стрельбе из стандартного пистолета по мишени с черным кругом на дистанции 25 метров;
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца, усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола; удачно выполненная ортопедическая рукоятка позволяет удерживать в равновесии пистолет и «ровную» мушку в прорези при небольших стабильных мышечных усилиях; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание — «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удерживание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью в «районе прицеливания» с несколько большим просветом, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени с черным кругом на дистанции 25 метров, мишень и просвет воспринимаются не столь отчетливо;

- управление спуском — плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

2. Выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»). В ходе многолетнего тренировочного процесса необходимо, поняв и осмыслив, освоить, закрепить в прочный навык и постоянно совершенствовать следующее:

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: в учебно-тренировочных группах (второго года обучения) выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и отдельных серий из 10-ти выстрелов; в группах спортивного совершенствования (первого года обучения) выполнение нескольких серий из 10-ти выстрелов с коротким отдыхом между сериями; в группах спортивного совершенствования (второго и третьего годов обучения) и высшего спортивного мастерства выполнение значительного количества серий из 10-ти выстрелов и упражнений: МП-3, МП-6 и МП-11;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: МП-3, МП-6 и МП-11 в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости); доведение времени относительной устойчивости до 10 - 15 - 20 секунд в тренировочных группах, оптимальной - до 20 -30 секунд в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20-ти и более секунд; особое внимание необходимо уделять мышцам плечевого пояса (вес матчевого пистолета значителен);

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий мышц по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости в целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;

- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела, просвета между прицельными приспособлениями и «яблоком» мишени, сама мишень и «просвет» воспринимаются не столь отчетливо, как при стрельбе на 25 метров;
- выполнение нажима плавно, с постепенным усилением давления на спусковой крючок;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов выстрела;
- альтернативные способы управления спуском;
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность» работ);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»);
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- 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;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обретать и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрелов, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (статическая выносливость);
- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок, не прицеливаясь;
- соединение этих элементов выполнения выстрела в единое действие;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 4;
- выполнение нескольких серий из 5-ти патронов с коротким отдыхом между ними и отдельных серий из 10-ти выстрелов в учебно-тренировочных группах второго года обучения;
- выполнение выстрелов с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с пробойной на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер визуально по отдаче может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

- «Кучность», СТП, «несовмещение», «совмещение» ее с центром мишени;
- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину («цену») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» на прицеле пистолета определенной модели;
- диаметр «десятки» на мишени № 4 - 50 мм, расстояние между габаритами - 25 мм;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных пистолетах;
- стрельбы на совмещение с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной формы занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов по мишени «белый лист» на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;
- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП с центром мишени;
- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);
- прикидки, контрольные стрельбы,
- выполнение упражнений по условиям соревнований,
- турниры, товарищеские встречи,
- квалификационные и календарные стрельбы.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения, количество;

- темп и ритм при стрельбе из произвольного пистолета;
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности погодных условий, их влияние: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- правила соревнований: общие положения и определяющие стрельбу из произвольного пистолета;
- практика судейства.

### **13. Выполнение выстрела из пневматического пистолета Требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке для стрельбы из пневматического пистолета.**

Для выполнения выстрела стрелок становится боком к мишени под углом (с небольшим разворотом), так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органа зрения и статической работы групп мышц, удерживающих руку с оружием и поворот головы при прицеливании.

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготовка - перед выполнением выстрела:

- ноги — ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), больше, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;
- прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;
- управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;
- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;
- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;
- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;
- однообразное выполнение всех элементов изготовки;
- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;
- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: 1111-1, 1111-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;
- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 - ти и более секунд;
- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;
- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;
- выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

Координирование элементов техники выполнения выстрела:

- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

- 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;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («подлавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;

- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения стрельбе в изготовке «стоя» не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (статическая выносливость);

- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;

- плавный нажим на спусковой крючок, не прицеливаясь;

- соединение этих элементов выполнения выстрела в единое действие;

- выполнение «выстрелов» без пульки на укороченной дистанции по мишени «белый лист»;

- выполнение выстрелов с пулькой на укороченной дистанции по мишеням: «белый лист» и

№9;

- выполнение выстрелов без пульки и с пулькой на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и №9;

- выполнение выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;

- выполнение серий выстрелов из 3-5 пульк в группах начальной подготовки;

- выполнение нескольких серий из 5-ти пульк с коротким отдыхом между ними, отдельных серий из 10-ти пульк и упражнения 1111- 1 по условиям соревнований в учебно-тренировочных группах первого года обучения;

- выполнение нескольких серий из 10-ти выстрелов с коротким отдыхом между сериями в учебно-тренировочных группах 2-го года обучения;

- освоение 1-2-х кратного выполнения упражнений: ГШ-2 и ПП-3 по условиям соревнований в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение отметки с пробойной на мишени по достоинству и размещению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер визуально по отдаче может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину («цену») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» на прицеле пистолета определенной модели;
- диаметр «десятки» на мишени № 9 - 11,5 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах;
- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел стрелок; этих моделей несколько, и каждая из них имеет свою величину («цену») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной формы (подготовленности) занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов по мишени «белый лист» на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность», количество выстрелов определяет тренер, исходя из подготовленности спортсменов;
- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоин с центром мишени;
- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат),
- прикидки, контрольные стрельбы,
- выполнение упражнений по условиям соревнований,
- турниры, товарищеские встречи,
- квалификационные и календарные стрельбы.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу выстрела»;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения, количество;
- темп и ритм при стрельбе из пневматического пистолета;
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности погодных условий, их влияние: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- Правила соревнований: положения общие и определяющие стрельбу из пневматического пистолета;
- практика судейства.

Техника выполнения выстрела по движущейся мишени. Требования, предъявляемые Правилами соревнований к изготовке для стрельбы по движущейся мишени.

Для выполнения выстрела стрелок становится с разворотом туловища к мишени под углом около  $40^\circ$ , так как необходимо создать оптимальные условия для полноценной работы органов зрения и работы групп мышц, обеспечивающих выполнение всех элементов выстрела по движущейся мишени. Для выполнения выстрела стрелок принимает стартовую изготовку (положение «Готов»). Это - неподвижная поза стрелка, в которой он обязан находиться перед началом серии и докладом о готовности. С нее начинается каждый выстрел. При появлении в окне любой части (бланка) мишени спортсмен принимает стрелковую изготовку, в которой непосредственно выполняется выстрел.

Изучение элементов техники выполнения выстрела по движущейся мишени:

1. Стартовая изготовка (перед появлением мишени):

- ноги - стопы поставлены таким образом, что создают площадь опоры в виде трапеции (расстояние между пятками равно примерно длине стопы, а между носками - полторы стопы) или параллельно;

- правая нога - расположена почти параллельно линии движения мишени;

- левая нога - под углом  $30-60^\circ$  к правой ноге;

- пальцы ног — желательна слегка напрячь для обеспечения большей устойчивости;

- колени - выпрямлены и закреплены с небольшим усилием;

- спина - расположена вертикально с допустимыми небольшими отклонениями: от немного назад до немного вперед;

- плечи - свободно опущены;

- голова - слегка опущена и повернута влево, взгляд не должен быть из-под лобья;

- правая рука — согнута в локте, отведена от туловища и удерживает винтовку так, чтобы нижняя часть затыльника находилась не выше маркировочной ленты желтого цвета, закрепленной на стрелковой куртке справа (для левши - слева) на уровне свободно опущенного локтя;

- пальцы правой руки — уверенно удерживают винтовку, выдвинутую несколько вперед для уменьшения траектории вскидки;

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

- левая рука - отведена от туловища и согнута в локте под углом  $90-120^\circ$ ;

- лучезапястный сустав левой руки - выпрямлен, запястье должно быть продолжением предплечья;

- ладонь - находится на уровне или чуть ниже условной прямой от глаза к точке прицеливания;

- пальцы левой руки - слегка удерживают за цевье винтовку, расположенную на ладони как можно ближе к большому пальцу;

- туловище - мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», в тонусе (оптимальном напряжении);

- вскидка - согласно Правилам при появлении любой части мишени (бланка) из-за укрытия стрелок может начинать подъем оружия для выполнения выстрела; правая рука плавным и равномерным движением поднимает винтовку так, чтобы затыльник винтовки попал в плечо, а щека плотно касалась гребня приклада; при вскидке остаются практически неподвижными голова и правое плечо; вскидка производится рациональным движением так, чтобы проекция пенька оптического (или иного) прицела сразу же попадала в «район прицеливания», который индивидуален и зависит в основном от скорости вскидки и способа прицеливания;

- поводка - при стрельбе по движущейся мишени выстрел производится при вращательном движении корпуса, которое осуществляется ногами и туловищем без участия рук, удерживающих винтовку в горизонтальном положении; ось, вокруг которой происходит вращение, должна проходить как можно ближе к центру масс; поводка винтовки осуществляется не в след за мишенью, а со своей угловой скоростью, равной линейной скорости движения мишени;

- прицеливание - осуществляется непосредственным попаданием проекции пенька оптического прицела в «район прицеливания» при уточнении их взаимного расположения, которое определяется уровнем мастерства стрелка;
- управление спуском - активный, но плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, без резкого ускорения движения пальца (рывка); автономная работа указательного пальца, без включения каких-либо других групп мышц и не нарушающая правильную ориентацию проекции пенька;
- дыхание - длительная остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения всех элементов выстрела;
- выполнение выстрела: соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела.

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

- однообразное выполнение всех элементов выстрела в обе стороны при медленном и быстром движении мишени;
- умение точно, без погрешностей изготавливаться в «район прицеливания» корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки прицеливания;
- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательной периодически проводимой проверке;
- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (развитие статической выносливости); доведение времени относительной устойчивости для групп начальной подготовки и тренировочных до 10 - 15 - 20 секунд, для групп спортивного совершенствования до 20 - 30 секунд и групп высшего спортивного мастерства до 30-45 секунд;
- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» прицеливаясь, (развитие силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 4-6 пробегов (при начальном обучении), с постепенным увеличением количества пробегов в серии до 50-ти в группах тренировочных и спортивного совершенствования; стрелки должны выполнять «выстрелы» без пульты и выстрелы с пульты;
- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время учебно-тренировочного занятия) нахождение в стрелковой изготовке без значительного утомления как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 2-3 кратного выполнения серий в упражнениях: ВП-10, МВ-10, ВП-11, МВ-11, ВП-12, МВ-12, ВП-11А и МВ-11А в соответствии с Правилами соревнований;
- способность сохранять стабильность усилий по удержанию стрелковой изготовки до выстрела, вовремя и после него; из-за недостаточной устойчивости процесс этот трудоемкий, длительный, требующий от спортсмена осознанных усилий, но необходимый; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц (тонус);
- внутренний контроль (умение «слушать себя») за статической и динамической работой мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие»;
- прицеливание - четко контролировать нахождение проекции мушки («пенька») в районе прицеливания и их взаимное расположение;
- выполнение нажима на спусковой крючок плавно, быстро, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма при благоприятном сочетании четко выполняемых всех элементов выстрела;

- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок-оружие» стартовой изготовки, вскидки, поводки, прицеливания и нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания (последовательность и параллельность работ»);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая момента выстрела, элемент неожиданности выстрела, недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»);
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без пульки и патрона, с пулькой и патроном.

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения стрельбе в изготовке «стоя» не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- удержание винтовки с прицеливанием по белому листу без точки прицеливания;
- плавный нажим на спусковой крючок, не прицеливаясь;
- соединение этих элементов выстрела в единое действие;
- выполнение «выстрелов» без пульки по неподвижным мишеням: «белый лист» и движущаяся;
- выполнение «выстрелов» без патрона по неподвижным мишеням: «белый лист» и движущаяся;
- выполнение «выстрелов» без пульки и выстрелов с пулькой, чередуя их в разных комбинациях по неподвижным мишеням;
- выполнение «выстрелов» без пульки по движущимся мишеням: «белый лист» и движущаяся;
- выполнение «выстрелов» без патрона по движущимся мишеням: «белый лист» и движущаяся;
- выполнение выстрелов с пулькой по движущимся мишеням: «белый лист» и движущейся;
- выполнение выстрелов с патроном по движущимся мишеням: «белый лист» и движущейся;
- выполнение «выстрелов» без патрона и выстрелов с патроном, чередуя их в разных комбинациях по неподвижным мишеням;
- выполнение серий выстрелов из 4-6 пульек (патронов) в группах начальной подготовки;
- увеличение тренировочной нагрузки: в учебно-тренировочных группах выполнение нескольких серий из 20-40 выстрелов, в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства - значительно большего количества, исходя из подготовленности стрелков;

- выполнение выстрелов по неподвижной мишени без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений по движущейся мишени согласно Правилам соревнований;

- освоение 1-2-3-х кратного выполнения серий упражнений: ВП-10, МВ-10, ВП-11, МВ-11, ВП-12, МВ-12, ВП-11 А, МВ-11А.

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;  
- ожидание выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто совершает другую вредную ошибку - «дергание»; это недопустимо, задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения стрельбе в изготовке «стоя» не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обрести и совершенствовать устойчивость системы «стрелок-оружие».

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению — сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер визуально по отдаче может определить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка.

«Кучность», СТП, «несовмещение», «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;  
- определение средней точки попадания;  
- расчет величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» на прицеле определенной модели;

- диаметр «десятки» на мишени для стрельбы на 10 метров — 5.5 мм, расстояние между габаритами - 2,5 мм;

- величина («цена») «щелчка» оптического прицела колеблется от 0,5 до 1 мм в зависимости от модели и определяет их количество для «совмещения» СТП с центром мишени;

- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок во время выполнения серий и упражнений;

- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной формы (подготовленности) занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов по мишени «белый лист» на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;

- выполнение серий из 5-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);

- прикидки, контрольные стрельбы;

- выполнение упражнений по условиям соревнований;

- турниры, товарищеские встречи;

- квалификационные и календарные стрельбы.

Дополнительные темы для теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению; «ожидание» и «встреча» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- условия выполнения упражнений: ВП-10, МВ-10, ВП-11, МВ-11, ВП-12, МВ-12, ВП-11А, МВ-11А;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнения на соревнованиях, характер выполнения;
- темп и ритм при стрельбе по движущейся мишени определяются условиями выполнения упражнений в соответствии с Правилами соревнований;
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- особенности выполнения выстрелов в финале;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу по движущейся мишени;
- практика судейства.

### **Физическая подготовка**

Физическая подготовка должна быть одной из неотъемлемых частей общей подготовки стрелков-пулевиков на всех этапах спортивного совершенствования, создавая основу для достижения высоких результатов.

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

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

Физическая подготовка включает упражнения общей и специальной направленности.

Общая физическая подготовка имеет существенные отличия от специальной, и, решая свои задачи, должна обязательно учитывать специфику избранного спортсменом вида пулевой стрельбы.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной тренировочной работе и во время соревнований;
- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной емкости легких, способное предупредить кислородное голодание,
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений,
- активный отдых для центральной нервной системы.

Общефизическая подготовка помогает спортсмену легче переносить тренировочные нагрузки, быстрее восстанавливать работоспособность, достигать высокий уровень спортивного мастерства.

По требованиям к двигательным навыкам в одном ряду с пулевой стрельбой стоят плавание, ходьба, размеренный бег, кроссы, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, настольный теннис (в очень малом объеме). Поэтому разумно использовать упражнения из этих видов спорта. Следует учитывать взаимовлияние упражнений, направленных на развитие различных двигательных качеств, ибо оно может быть как положительным, так и отрицательным. Так, проявление собственно-силовых способностей тяжелоатлетов, борцов не способствует достижению ими высоких результатов при обучении стрельбе. Развитие одного из качеств должно сочетаться с одновременным повышением уровня развития других. Исключение из этого общего правила допустимо, если возникает необходимость ликвидировать отставание уровня развития какого-либо из качеств.

Выполнение на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях продолжительных по времени однородных упражнений требует от спортсменов значительных физических усилий, большого нервного напряжения, что приводит к утомлению. При обследовании состояния стрелков после выполнения упражнений были получены показатели, характерные для представителей других видов спорта: понижалось максимальное и повышалось минимальное кровяное давление, становилась реже частота сердечных сокращений, снижалась возбудимость зрительного анализатора, происходила потеря веса. Более резко эти явления выражены у спортсменов, физически менее подготовленных. Они с большими усилиями справляются со значительным напряжением, вызываемым длительными статическими нагрузками, медленнее восстанавливают работоспособность.

Специалистами пулевой стрельбы недооценивается значение физической подготовленности для спортивного роста стрелков и достижения ими высоких результатов. Это объяснимо. Стрелку-пулевнику, обладающему средними физическими данными, по силам те физические нагрузки, которые обеспечивают достаточно высокое мастерство. Но многолетние наблюдения за ведущими стрелками и результаты исследовательских работ дают основание утверждать, что быстрый рост мастерства и продолжительная, что немаловажно, успешная деятельность характерна для тех, кто обладает хорошими и отличными физическими данными. Такие спортсмены отличаются ярко выраженной координированностью, легче переносят тренировочные и соревновательные нагрузки, быстрее восстанавливаются, в том числе и с помощью упражнений из других видов спорта: бега, плавания, спортивных игр.

Средства общей физической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

Благоприятным для улучшения общего физического состояния является период «июнь-август», когда юные спортсмены групп начальной подготовки и тренировочных могут совершенствовать свои двигательные возможности в спортивных лагерях или самостоятельно, согласно индивидуальному плану, составленному под руководством тренера.

Перечисленные в нем средства носят рекомендательный характер. Тренер должен убедить своих учеников последовать его советам. В летний период спортсмены-члены сборных команд разного уровня, готовясь к ответственным соревнованиям, находятся на учебно-тренировочных сборах, где занятия по ОФП входят в общую подготовку.

Специальная физическая подготовка (СФП) необходима для дальнейшего совершенствования двигательных качеств, лежащих в основе технической подготовки. Она направлена на развитие определенных физических качеств тех групп мышц, которые участвуют в выполнении выстрела. Цель выполнения упражнений специальной физической направленности в разминке - подготовить спортсмена к основной части учебно-тренировочного занятия. СФП

неразрывно связана с ОФП, и выделение ее носит условный характер: развивать необходимо те же качества, что и для успешного выполнения иной деятельности. Чем выше у стрелка уровень их развития, тем эффективнее протекает совершенствование специальных качеств и навыков. Имея в руках оружие или макет, стрелок совершенствует специальные двигательные качества, выполнение элементов выстрела и координирование их в целом. Вся работа по специальной физической подготовке проводится без выполнения боевого выстрела, ибо необходимо без отвлечений сосредотачивать внимание на работе мышц.

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных групп мышц;
- повышение специальной выносливости к длительной статической работе;
- устранение недостатков физического развития;
- развитие специальных качеств стрелка: мышечных ощущений, координированности, выносливости, силовой и статической, равновесия, произвольного мышечного расслабления, способности к предельному сосредоточению, чувства времени.

### **1. Физические качества, их развитие и совершенствование.**

В пулевой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость - это способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными и значительными мышечными напряжениями.

Статическая силовая выносливость - это способность стрелка, находящегося в определенной позе (изготовке), какое-то время удерживать рабочее напряжение мышц без изменений.

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод непредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления некоторого утомления.

Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняют упражнения с околопредельным отягощением. Однако предельные и околопредельные отягощения нельзя применять в работе со слабо подготовленными, начинающими, юными спортсменами, так как они могут вызвать общее перенапряжение организма и привести к вредным для здоровья последствиям. Так как для удержания оружия с отягощением необходимы более значительные мышечные усилия, то характер всей работы становится иным, что тоже следует учитывать. Применение этого метода требует большой осторожности.

Повышая уровень статической выносливости, стрелок должен не только многократно поднимать оружие, но и удерживать его, постепенно увеличивая время удержания до 30 секунд и несколько более; внимание спортсмена должно быть направлено на сохранение равновесия и неподвижности системы «стрелок-оружие», которые обеспечиваются стабильностью мышечных усилий.

Пулевая стрельба основана на статической работе мышц. Мышцы, которые участвуют в удержании системы «стрелок-оружие», должны быть подготовлены к работе без усталости в течение времени, отведенного на выполнение упражнения по условиям соревнований, иначе они начнут произвольно «подергиваться», дрожать.

Быстрота - это способность:

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

В пулевой стрельбе быстрота проявляется в скорости реакции на ожидаемую ситуацию: появление движущейся мишени, световой сигнал или разворот мишеней в упражнениях, выполняемых по появляющейся, движущейся и появляющимся мишеням, в скоротечности (скрытой, внешне не проявляющейся) процессов в организме человека. В некоторых упражнениях четко выявляется темп как показатель быстроты.

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

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

Быстрота движений и скорость реагирования могут быть увеличены соответствующими волевыми усилиями. Хороший результат дают введение в занятие элементов состязательности и применение сигналов, диктующих темп движения или реагирования. Одним из средств воспитания быстроты являются спортивные и подвижные игры благодаря разнообразию элементов, выполняемых в ходе игры.

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

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

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

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

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

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

Ловкость - способность быстро овладеть сложными по координации движениями и умение быстро и рационально управлять навыками в зависимости от изменения обстановки. Она ярче проявляется у людей сильных, координированных, выносливых, подвижных, быстрых.

Ловкость теснейшим образом связана с психическими свойствами: вниманием во всех его проявлениях, способностью оперативно мыслить, волевыми усилиями, направленными на управление эмоциями и выполнение сложнокоординированных действий. Для стрелков, выполняющих сложнейшие по координации действия, ловкость особенно важна.

Проявляется она не в изящных, эффектных движениях, а в способности управлять устойчивостью системы «стрелок-оружие» и в умении приспосабливаться к изменяющимся условиям во время тренировочного занятия или соревнований.

Ловкость - это проявление технического мастерства и психических качеств стрелка. Для совершенствования ловкости применяют различные физические упражнения, но наибольшую пользу приносят те, при выполнении которых необходимы точность, согласованность работы различных групп мышц во времени, порядке и дозировке мышечных усилий.

При выполнении этих упражнений стрелок овладевает новыми двигательными умениями и навыками. Очень полезны упражнения с элементами новизны, связанные с определенными координационными трудностями. По мере освоения упражнения воздействие на уровень совершенствования ловкости уменьшается. Дальнейшее совершенствование возможно при введении новых, ранее не известных элементов и в иных сочетаниях с уже знакомыми и разученными.

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

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

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

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

Произвольное мышечное расслабление - это способность расслаблять неработающие мышцы волевым усилием. Умение произвольно расслаблять мышцы является необходимым условием высоких достижений спортсменов.

И тренировочная, и соревновательная деятельности требуют от спортсменов умения управлять уровнем мышечного напряжения. Спортсмены высокого класса владеют приемами включения в работу мышц, обеспечивающих выполнение упражнения, оптимально дозировать степень усилий и произвольно расслаблять неработающие мышцы, что позволяет быстро восстанавливать их работоспособность. Для стрелков-пулевиков особенно важно владение произвольным мышечным расслаблением, так как статическая работа вызывает значительное утомление и потерю работоспособности. Недостаточно развитое умение произвольно расслаблять мышцы может привести к напряженности (тонической) мышц, которая повлечет за собой координационную напряженность. Она возникает из-за искажений в сложных действиях, техника выполнения которых еще не освоена и не отработана. Излишняя напряженность мешает точности выполнения выстрела, замедляет спортивный рост. Этот вид напряженности характерен для стрелков-новичков и для опытных спортсменов при освоении новых, часто нерациональных приемов стрельбы.

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;

- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

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

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

## **2. Разминка.**

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки - 1 час 30 минут (45 мин. x 2), в учебно-тренировочных группах - 2 часа 15 минут (45 мин. x 3), в группах спортивного совершенствования - 3 часа (45 мин. x 4). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут, в учебно-тренировочных группах 25-30 минут, а в группах спортивного совершенствования 30-35 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой - подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе.

Задача второй - снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках, характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце тренировочного занятия.

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

Первыми выполняются упражнения общеразвивающей физической направленности под руководством тренера. Характер выполнения упражнений ОФН должен соответствовать специфике стрелкового спорта. В интенсивной мышечной работе, высокой частоте сердечных сокращений стрелок не нуждается. Задача - подготовить мышцы, внутренние органы к той работе, которая необходима для выполнения выстрела. Каждое из двигательных упражнений следует выполнять в небольшом количестве, не спеша, в медленном темпе, с фиксацией позы - задержкой (замиранием) на несколько секунд (элемент статики). Спортсмен обязан научиться контролировать статичность работы мышц в течение этих секунд.

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

В третьей заключительной части разминки стрелок, подготовленный предшествующей работой, взяв оружие, выполняет упражнения специальной физической направленности. Цель - подготовить все группы мышц, участвующих в выполнении выстрела, мобилизовать внутренний контроль за выполнением отдельных элементов и выстрела в целом. Упражнения могут быть направлены на повторение отдельных элементов техники выполнения выстрела, соединение двух или трех элементов в единое действие, координирование целостного выстрела, развитие силовой и статической выносливости. Упражнения СФН выполняются без патрона. Если спортсмен четко исполнит все упражнения разминки, то ему будет легче справиться с теми нагрузками, которые нужно выполнить на предстоящем тренировочном занятии.

Выполнение упражнений специальной физической направленности стало нормой и необходимость этой части разминки ни у кого не вызывает сомнений. Упражнения мыслительной (идеомоторика) направленности и общеразвивающие выполняются крайне редко. Видно, сказывается недооценка необходимости и пользы этих упражнений для более быстрого роста мастерства стрелков-пулевиков. Многие тренеры сознательно не начинают учебно-тренировочные занятия выполнением упражнений общефизической направленности. Традиционное проведение разминки подводит спортсменов большинства видов спорта к выполнению на занятии динамичной работы, когда функциональные системы, мышцы, центральная нервная система должны быть подготовлены к двигательному напряжению.

Стрелки-пулевики выполняют совершенно иные по характеру действия, в основе их лежит не динамика, а статика. То, что является готовностью в других видах спорта, для пулевиков оборачивается потерей времени из-за необходимости в продолжительном отдыхе перед началом основной части тренировочного занятия. Состояние готовности стрелка иное. Поэтому необходимо, учитывая специфику пулевой стрельбы, строго подбирать упражнения ОФН и выполнять их медленно, в небольшом объеме и с малой интенсивностью, но достаточными для подготовки организма спортсмена к выполнению стрелковых упражнений на тренировочных занятиях и соревнованиях. Для освоения мыслительных упражнений требуются значительные усилия и время. К сожалению, методика освоения разработана еще недостаточно глубоко, учебной литературы по этому вопросу немного.

Видимо, в этом одна из причин недостаточного внимания к этому виду подведения спортсмена к готовности выполнять предстоящую работу.

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

В конце тренировочного занятия следует использовать вторую часть времени, предназначенного для общефизической подготовки. Стрелки должны выполнять упражнения, которые не только снимают накопленное напряжение и усталость, но и увеличивают функциональные возможности организма, совершенствуют координированность, общую и специальную статическую выносливость, силу, быстроту, ловкость. Упражнения следует выполнять с такой интенсивностью и в таком объеме, которые дадут тренирующий эффект. Утомление, неизбежное при таком режиме выполнения упражнений, закономерно, но не страшно, так как впереди отдых, достаточный для восстановления работоспособности спортсмена. Так как время заключительной части ОФП невелико, то можно на одном занятии выполнить упражнения на совершенствование одного-двух качеств, а на последующих - других, чередуя. Закончить тренировку нужно выполнением сложных упражнений на координацию и удержание равновесия. Обычно выполнение таких упражнений удается не сразу, невольные ошибки вызывают улыбку, смех, подъем настроения. При повторении ученики должны разучить упражнение в целом, а дома освоить его в совершенстве. На следующем занятии следует проверить, выполнено ли домашнее задание. По возможности прекрасным завершением тренировочного занятия может быть выполнение танцевальных движений под радостную ритмичную музыку (аэробика).

### **3. Общеразвивающие упражнения.**

Общеразвивающие упражнения выполняются в утренней зарядке, на занятиях по физической подготовке, в разминке, используются для всестороннего физического развития,

улучшения здоровья и функциональных возможностей организма занимающихся. Упражнения состоят из несложных элементарных движений тела и его частей и доступны всем. Различные сочетания всевозможных действий телом и отдельными его частями, изменение скорости и направления движений, разнообразие степени напряжения мышц, применение различных предметов, смена исходных и конечных положений создают огромное количество общеразвивающих упражнений. Относительная простота, возможность постепенного усложнения, дозирования их количества позволяют при необходимости направленно и избирательно воздействовать на определенные группы мышц.

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

Упражнения для мышц кисти и пальцев:

- на счет 1-2 пальцы вытянуть с напряжением, на счет 3 развести с напряжением, на счет 4 - свести;
- соединить кончики пальцев обеих рук, с силой упираясь, сводить и разводить в стороны;
- с силой сжимать и разжимать кисти в кулак, медленно сжимать теннисный мяч или резиновое кольцо;
- прижав ладони друг к другу, локти развести в стороны (ладони с силой нажимают друг на друга);
- упор на кончиках пальцев о стену, стоя наклонно к стене, сделать отжимание (расстояние от стены индивидуально и зависит от общей подготовленности каждого из спортсменов);
- стоя от стены на расстоянии шага (чуть меньше, чуть больше), опереться в нее кончиками пальцев (руки прямые) и оттолкнуться.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса:

- с силой прижать опущенные вниз руки к туловищу, медленно сосчитав до 4,6,8 снять напряжение;
- сцепить пальцы замком, поднять руки до подбородка, локти развести в стороны, растягивать кисти в стороны;
- кисти в замок на лбу, голову с усилием наклонять вперед;
- кисти в замок на затылке, голову с усилием отводить назад;
- гантели внизу, сгибание рук к плечам; то же с резиновым амортизатором, стоя на нем, с захватом концов руками;
- в упоре «лежа» на широко расставленных руках сгибать попеременно то правую, то левую руки;
- из положения «гантели к плечам» разгибание рук вверх;
- из упора о стенку (стол, скамейку, лежа) разгибание рук (отжимания).

Упражнения для мышц шеи:

- наклоны головы вперед, назад, в стороны;
- повороты головы налево, направо;
- круговые движения головой попеременно в обе стороны;
- руки на затылке, наклоны головы вперед и назад, преодолевая сопротивление рук.

Упражнения для ног и тазового пояса:

- поднимание на носки, тоже с гантелями;
- ходьба на носках;
- ходьба на внешней части стопы;
- приседания на двух ногах и возвращение в исходное положение; на счет 1-2 присесть, 3-4 подняться, выполнять упражнение очень медленно, доведя счет до 6-ти, 8-ми; то же с гантелями в руках;
- стоя на коленях, наклоны с прямым туловищем назад; то же, но вперед, с удержанием голени партнером;
- круговые движения тазом в стойке ноги врозь попеременно вправо и влево;

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

Упражнения для туловища:

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

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

- в положении «стоя» пружинящие наклоны вперед, то же в положении «сидя»;

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

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

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

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

Упражнения для формирования правильной осанки:

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

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

#### **4. Упражнения на развитие координации и равновесия**

Выполнение сложных по координации упражнений:

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

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

Удержание равновесия в позах:

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

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

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

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

#### **5. Упражнения на напряжение и расслабление различных групп мышц.**

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

И.п. - основная стойка; поднять руки вверх, сжать кисти в кулак на 6-8 секунд, затем расслабить и «уронить» кисти.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Физическая подготовка стрелка по движущейся мишени**

Физическая подготовка стрелка по движущейся мишени состоит из общей физической и специальной физической подготовок. Упражнения общей физической подготовки широко известны; они заимствованы из таких видов спорта, как бег, лыжи, плавание, спортивные игры, велосипед. В начальном периоде обучения желательно посвятить общefизической подготовке одно-два тренировочных занятия в неделю. Специальная физическая подготовка проводится в день стрелковой подготовки во время обязательной разминки и в конце тренировки (в заминке).

Могут быть рекомендованы следующие упражнения;

- наклоны туловища в стороны и вперед попеременно - 10-15 раз;
- повороты туловища в стороны с махами руками - 10-15 раз;
- махи руками вверх - низ с максимальной амплитудой - 10-15 раз;
- глубокие приседания с вытянутыми руками вперед, голову тянуть к рукам (для растягивания позвоночника) - 5-8 раз, пятки не отрывать от пола;
- отжимание от пола из положения «лежа» - 15-20 раз для юношей, 8-10 раз для девушек;
- из положения «лежа» на спине, руки за голову подъем ног вверх и в стороны - 10-12 раз в каждом направлении;
- из положения «лежа» на спине, руки за голову подъем туловища с максимальной амплитудой вперед и с поворотом плеч и рук попеременно - 10-12 раз в каждом направлении;
- вис на перекладине 1-1,5 минуты, несколько подходов;
- ходьба на руках с удержанием ног другим спортсменом - 15-20 метров;
- ходьба «гусиным шагом» - 20-25 метров.

## **Морально-волевая и психологическая подготовка**

Начинающий спортсмен уже воспитан примерами родителей в семье, близких, старших товарищей, вызывающих уважение, героев книг, кино- и телефильмов, которым хочется подражать. Тренер должен продолжать воспитание, используя и развивая то положительное, что стало частью юной природы, и, решая свои задачи, прививать качества, необходимые для успешных занятий пулевой стрельбой.

Морально-волевая, и психологическая подготовка будут успешны и продуктивны, если их осуществлять, учитывая специфику пулевой стрельбы и основывая на следующих педагогических принципах:

- сознательности - стрелок осознано, с доверием принимает советы-указания;
- систематичности - планируемое тренером постоянное, последовательное, целенаправленное применение средств воздействия;
- всесторонности - воздействие не на одну узкую сферу, а на всю психику: направленность личности, психомоторику, интеллект;
- согласованности - мероприятия психического воздействия должны увязываться с другими, логически составляющими систему спортивной тренировки.

При планировании должны быть отражены специфика пулевой стрельбы и обязательные разделы, наиболее типичные для большинства видов спорта:

- создание коллектива и оптимального психологического климата в нем;
- формирование у спортсменов мотивации достижений;
- применение воспитывающих воздействий для формирования личности спортсмена;
- формирование уверенности у стрелка в реализации его возможностей;
- обучение спортсменов приемам самоконтроля и саморегуляции;
- управление психическим состоянием спортсменов в тренировке и на соревнованиях с помощью психорегулирующих внешних и внутренних воздействий;
- определение наиболее вероятных источников напряжения при подготовке к главному старту сезона;
- освоение средств и методов психического восстановления.

### **Морально-волевая подготовка**

Морально-волевая подготовка направлена на решение ряда задач, среди которых основной и наиболее значимой является воспитание моральных сторон личности спортсмена, включающее формирование сознательности, ответственности за свои поступки, трудолюбия, добросовестного отношения к тренировкам, дисциплинированности, смелости, решительности, выдержки, самообладания, умения преодолевать трудности, настойчивости, уважения к членам коллектива, стремления прийти на помощь окружающим.

Все эти качества более ярко выражены и проявляются у тех подростков, которые любят свою страну, гордятся ее историей, великими доблестями соотечественников, достижениями в труде, науке, культуре, искусстве, спорте.

В беседах, конкретных ситуациях тренер должен дать юным спортсменам знания о личностных качествах, приводя примеры их проявлений в жизненных обстоятельствах.

Все виды деятельности, включая спорт, связаны с преодолением трудностей и требуют от человека физических, умственных, интеллектуальных и волевых усилий. Очень часто показывают высокие результаты и одерживают победы на соревнованиях не самые талантливые, а самые трудолюбивые, волевые.

Волевая подготовка - необходимая часть физической, технической, тактической и теоретической подготовки спортсмена, без которой немислимы успехи в спорте. Тренер должен строить весь многолетний тренировочный процесс так, чтобы ученики, зная, что такое воля, как и во имя чего проявляются волевые качества, имели практику направленных волевых решений и действий. Необходимо многократное повторение волевых действий, чтобы правильное поведение превратилось в привычку, а проявления отдельных волевых качеств - в постоянные черты характера.

Волевая подготовка должна быть частью содержания всех остальных сторон подготовки спортсмена. Тренер обязан постоянно заниматься совершенствованием волевых качеств своих воспитанников и стимулировать их проявления в напряженной и упорной борьбе с достойными соперниками.

Ученики тренеров, сознательно сочетающих средства технической подготовки и приемы волевого воспитания, стабильно показывают высокие спортивные результаты на соревнованиях разного ранга. Задача состоит в том, чтобы техническая и волевая подготовка стали составляющими цельного тренировочного процесса. Воспитание волевых качеств должно быть постоянным слагаемым содержания тренировочного процесса, объектом внимания и сознательных усилий тренера.

Для успешного совершенствования волевых качеств необходимо следующее:

- осознание цели, во имя которой необходимо преодолеть трудности;
- постановка реально достижимых новых, более высоких целей: перспективных, промежуточных и конкретных (близких);
- использование объяснений и убеждения при воспитании волевых качеств в обязательном сочетании с упражнениями (поступками);
- понимание и осмысление задач и действий на предстоящих тренировочном занятии или соревновании;
- создание четких представлений движений и действий, которые нужно выполнить;
- использование в каждом тренировочном занятии приемов и методов, направленных на воспитание волевых качеств;
- строгое соблюдение распорядка дня, рационального режима учебы, труда, тренировочных занятий, участия в культурно-образовательных мероприятиях;
- выполнение самостоятельных волевых решений;
- воспитание способности противостоять эмоциональным реакциям на возникающие ситуации, которые могут помешать достижению высокого спортивного результата;
- умение контролировать свои действия, поведение, вести учет проделанной работы;
- обязательное выполнение задуманного, намеченного, необходимого.

Теоретическая подготовка и моральное воспитание должны быть тесно взаимосвязаны с волевой подготовкой.

### **Психологическая подготовка**

Основные задачи психологической подготовки - формирование интереса и любви к пулевой стрельбе, готовности к тренировочной и соревновательной деятельности, требующей волевых усилий для преодоления внешних и внутренних препятствий, совершенствование эмоциональных свойств личности, развитие и совершенствование интеллекта спортсмена.

Успешное решение этих задач зависит от знаний и педагогического мастерства тренера, от владения спортсменами системой специальных знаний о психике человека. Спортсмены должны знать, что такое восприятия, представления, внимание, его виды и свойства, память, мышление, воля, волевые качества, чувства, эмоции, каковы их значение, роль и влияние на деятельность человека.

Задачи психологической подготовки:

- формирование значимых морально-волевых качеств;
- совершенствование свойств внимания;
- создание психологических предпосылок для ускорения процесса овладения техникой выполнения выстрела в избранном виде оружия;
- развитие координационных способностей;
- овладение умением сосредотачиваться и мобилизовываться во время выполнения упражнения;
- овладение умением управлять своими чувствами, действиями, эмоциями, поведением;
- овладение умением регулировать психические состояния во время соревнований;
- развитие способностей к самоанализу, самокритичности, требовательности к себе;

- овладение умением противостоять неблагоприятным воздействиям внутренних и внешних факторов;

- создание уверенности в своих силах;
- формирование готовности к выступлениям на соревнованиях;
- воспитание стремления целеустремленно бороться за победу.

Наиболее значимой из основных задач психологической подготовки является достижение состояния готовности к соревнованиям, выражающееся в мобилизованности спортсмена на решение поставленных задач. Особенно это важно перед ответственными, главными соревнованиями.

Этой способности мобилизовываться нужно учиться при решении повседневных задач, в процессе учебно-тренировочных занятий постоянно, изо дня в день.

В психологической подготовке спортсменов применяются следующие методы:

- словесные воздействия: разъяснение, рассказ, беседа, убеждение, педагогическое внушение, одобрение, критика, осуждение;
- выполнение посильных задач для достижения результата;
- введение ситуаций, требующих преодоления трудностей: волнения, страха, неприятных ощущений (используя их, необходимо соблюдать постепенность и осторожность, не требуя предельной мобилизации);
- применение установок перед соревнованиями, исходя из их уровня и подготовленности спортсмена;
- смешанное воздействие: поощрение, выполнение общественных и личных поручений, наказание.

Психологическая подготовка к тренировочным занятиям предусматривает решение основных задач, среди которых формирование мотивов для напряженной тренировочной работы и осознанного положительного отношения к спортивному режиму, тренировочным нагрузкам и требованиям. Целью психологической подготовки стрелков является формирование состояния, обеспечивающего достижение высоких спортивных результатов. От состояния психики, от умения управлять собой, своими эмоциями зависит успех выступлений на соревнованиях.

Психологическая подготовка к соревнованиям начинается задолго до них, опирается на базовую подготовку и решает следующие задачи:

- формирование значимых мотивов, готовности к соревнованиям;
- воспитание уверенности в своих силах, стремления к обязательному достижению определенного результата, победы;
- выработка эмоциональной устойчивости к соревновательному стрессу;
- сохранение нервно-психической свежести;
- предупреждение перенапряжений;
- овладение самоконтролем и саморегуляцией собственного психологического состояния в соревновательной обстановке.

Велико значение произвольной саморегуляции при подготовке к выступлению и во время соревнований, когда спортсмен должен справиться с психологической напряженностью, снижающей его работоспособность.

Задача тренера - подготовить ученика к тому этапу его спортивной деятельности, когда стрелок высокой квалификации обязан самостоятельно оценить сложившуюся соревновательную ситуацию, быстро принять правильное решение и справиться со своим состоянием. В современных состязаниях высокого ранга спортсмен находится в условиях, исключающих контакт (консультацию) с тренером во время выполнения упражнения.

Такую подготовку следует начать с первых шагов юного стрелка.

Тренер должен строить многолетний учебно-тренировочный процесс так, чтобы подготовленный технически стрелок, став мастером спорта, владел приемами саморегуляции в совершенстве. Сообщая обучаемым общие сведения об основных понятиях саморегуляции, расширяя и углубляя эти знания, тренер должен постепенно добавлять сведения о средствах саморегуляции и учить тому, как при необходимости их использовать.

Саморегуляция - это процесс произвольного изменения собственного психологического состояния, направленный на улучшение работоспособности и эффективности деятельности в ситуации данного момента.

Произвольная саморегуляция помогает спортсмену справиться с эмоциональным возбуждением. Он должен научиться сознательно контролировать собственные проявления психики и определять причины их

возникновения, переключать внимание и концентрировать его на необходимом, отвлекаться от отрицательных раздражителей и использовать словесные формулировки, специальные приемы, способствующие созданию оптимального состояния. Для того, чтобы овладеть в совершенстве

средствами психорегулирующих воздействий, спортсмен должен ознакомиться с сущностью процесса саморегуляции, изучить методы и средства, методику их применения; овладеть приемами саморегуляции под руководством тренера на специальных занятиях; научиться самостоятельно использовать саморегуляцию на учебно-тренировочных занятиях и

соревнованиях. По возможности следует привлекать специалистов-психологов к проведению таких занятий со спортсменами групп спортивного совершенствования (третий год обучения) и высшего спортивного мастерства.

Психологическая напряженность может проявляться в слишком высоком или слишком низком уровне нервно-психической активности.

Для снижения уровня возбуждения с целью успокоения, расслабления перед выступлением применяют следующие способы саморегуляции:

1. Словесные воздействия:

- переключение мыслей на технику действия, а не на результат;
- переключение мыслей и внимания на образы и явления, вызывающие положительные эмоции (картины природы, приятные люди, радостные события и другое);
- самоубеждение, направленное на успокоение: «Я хорошо подготовлен», «Противник не так уж силен»;
- самоприказы: «Успокойся», «Не волнуйся», «Возьми себя в руки» и другие;

2. Приемы, связанные с использованием поз, движений и внешних воздействий, направленные на снижение уровня возбуждения:

- задержка движений, характерных для человека в возбужденном состоянии;
- регуляция дыхания изменением интервалов вдоха и выдоха, задержкой дыхания, замедлением или ускорением вдоха и выдоха, их глубины;
- последовательное расслабление основных и локальных групп мышц;
- чередование напряжения и расслабления отдельных групп мышц;
- успокаивающие приемы массажа (легкое поглаживание, потряхивание).

Для повышения уровня возбуждения с целью мобилизации перед выступлением применяются следующие методы: 1. Словесные воздействия:

- концентрация мыслей на достижении высокого результата, победы;
- настройка на использование своих технических и физических возможностей;
- создание представлений о преимуществах над соперниками;
- мысли о высокой ответственности за результат выступления;
- самоприказы: «Отдай все и выиграй», «Мобилизуйся», «Я должен» и другие;

2. Приемы, связанные с использованием поз, движений и внешних воздействий, направленные на повышение уровня возбуждения:

- использование «тонизирующих» движений;
- регуляция дыхания применением кратковременной гипервентиляции;
- использование элементов разминки;
- возбуждающие приемы массажа (поколачивание, разминание, растирание).

Самым действенным и надежным способом регуляции психо-эмоционального состояния спортсмена во время ответственных состязаний является сосредоточение (концентрация)

внимания на технике выполнения отдельных элементов выстрела, целостного выстрела или серии их.

После соревнований тренеру и спортсмену необходимо обсуждать результаты выступления, не оставляя без внимания положительные и отрицательные явления, анализировать их причины. Сделанные выводы необходимо фиксировать в дневнике, в тренировочной работе и на соревнованиях проверять их достоверность. Важно приучить спортсмена не только внимательно относиться к замечаниям тренера, но и самому критично оценивать свое поведение, умение управлять собой в сложных ситуациях, владеть самоанализом. Задачи психологической подготовки достаточно сложны и объемны. Помощь специалиста-психолога весьма желательна.

### **Тактическая подготовка**

Понятие «тактика», означающее искусство подготовки и ведения боя, впервые появилось в военном деле. Со временем оно стало использоваться для обозначения совокупности средств и приемов не только в общественной и политической борьбе, но не менее широко в спорте (спортивной). Пулевая стрельба имеет свою специфику, заключающуюся в отсутствии конкретного противника. Основными «соперниками» стрелка-спортсмена являются изменения его психофункционального состояния и внешней среды, которые усложняют выполнение стрелковых упражнений и могут привести к ошибкам, снижению результативности выступления на соревнованиях.

Тактическая подготовка - это разучивание и совершенствование способов и приемов ведения стрельбы, развитие способности выбирать и применять их во время соревнований при изменившихся обстоятельствах.

Высокое тактическое мастерство спортсмена базируется на хорошем уровне технической, физической, психической подготовленности. Основу спортивно-тактического мастерства составляют качество тактического мышления и тактические знания, умение, навыки.

Под тактическими знаниями подразумеваются сведения о принципах и рациональных формах тактики, выработанных в избранном виде спорта.

Тактические знания находят практическое применение в виде тактических умений и навыков, которые стрелок использует при изменившихся обстоятельствах. Тактическое мышление развивается в единстве с формированием тактических знаний, умений и навыков.

Тактическое мышление проявляется (выражается) в способности спортсмена, восприняв возникшие изменения, быстро оценить новую ситуацию и переработать эту информацию, существенную для решения тактической задачи, и главное, — кратчайшим путем найти среди нескольких вариантов решений то, которое ведет к успеху с наибольшей вероятностью.

Не менее значимыми являются проявления тактического мышления в способности стрелка организовать подготовку к выступлению, а во время соревнований свои поведение и действия при изменении условий внешней среды и психического состояния. Эта организация необходима для сохранения эффективности выполнения каждого выстрела и всего упражнения в целом. Варианты возникающих изменений во внешней среде и в состоянии психики соревнующихся хорошо известны, в целом предсказуемы. Спортсмен должен хорошо знать не только возможные изменения, но и содержание вариантов тактических решений, направленных на преодоление негативных последствий неожиданно возникших изменений.

Готовясь к выступлению, стрелок во время тренировочных занятий по заданию тренера или самостоятельно должен, представив разные варианты изменений внешней среды, вносить коррективы в организацию выполнения выстрела, применять иные технические приемы ведения стрельбы. Должны быть продуманы общий план выполнения отдельных упражнений, подготовка стрелкового места перед стартом, порядок и задачи выполнения пробных выстрелов, те действия, выполнение которых необходимо контролировать, сосредоточив внимание. Не менее важно предусмотреть вероятность контактов перед стартом, так как результатом их могут быть переключение мыслей на сообщаемую новость, определенный эмоциональный «всплеск». Такие отвлечения нарушают общий настрой, сосредоточенность - психологическую готовность спортсмена к выступлению.

Объективные факторы изменений обстоятельств и внешней среды при выполнении упражнений на соревнованиях, проводимых на стрельбищах:

- изменение освещенности при переменной облачности;
- сильный порывистый ветер, изменяющийся по направлению и силе;
- несоответствие уровня мишеней на соревнованиях привычному уровню мишеней в месте подготовки;
- сбои, задержки смены мишеней из-за технических неполадок;
- незначительные неисправности оружия, не дающие права на дополнительное время;
- нехватка времени, определяемого условиями Правил проведения соревнований;
- шум от стрельбы, неожиданно возникающих разговорах на соседних щитах (установках);
- повышенное, эмоционально выражаемое внимание зрителей к ходу выполнения упражнения;
- вмешательство судьи.

Субъективные факторы, отрицательно влияющие на четкость выполнения всех элементов выстрела в целом:

- высокая ответственность;
- сомнения, неуверенность в оценке своих действий;
- посторонние мысли, не связанные с выполнением предстоящего выстрела;
- боязнь плохого выстрела;
- неготовность к неожиданно высокому результату нескольких выстрелов, серии;
- утомление, развивающееся в процессе выполнения упражнения;
- ухудшение (нарушение) согласованности действий по выполнению выстрела.

Успешность преодоления сложностей, вызванных объективными факторами, определяется техническим мастерством спортсмена. Со сложностями субъективного характера легче справляются волевые спортсмены, овладевшие приемами саморегуляции.

Знания по тактике, только накопленные, но не подкрепленные личным двигательным опытом спортсмена, не могут значительно положительно повлиять на спортивный результат. Высшей практической формой спортивно-тактической подготовки являются состязания. Наибольшее внимание и время отдаются тактической подготовке на этапах, непосредственно предшествующим основным состязаниям, и между основными соревнованиями.

Главный путь приобретения соревновательного опыта, на котором строится спортивно-тактическое мастерство, - это систематическое участие в соревнованиях различного ранга.

### **Воспитательная работа**

Воспитательная работа в спортивных школах направлена на формирование личности юного спортсмена. Главная задача - воспитание высоких моральных качеств: патриотизма, преданности своей стране, высокой сознательности, чувства ответственности за свои поступки, порученное дело. Не менее важно воспитание уважения, любви к труду и творчеству, настойчивости в достижении поставленной цели, добросовестности, организованности, умения преодолевать трудности, что особенно важно в деятельности спортсменов, так как успехи в современном спорте зависят во многом от их трудолюбия. Столь же велико значение воспитания дружелюбия, взаимного уважения, способности сопереживать, стремления прийти на помощь, коллективизма, когда только совместные усилия приводят к достижению общей намеченной цели. Одним из главных качеств спортсменов является дисциплинированность. Ее воспитание следует начинать с первых занятий, строго требуя четкое исполнение указаний тренера, соблюдения правил поведения на тренировках и соревнованиях, в школе и дома.

Все эти качества воспитываются повседневно и непосредственно в спортивной деятельности.

Успешность воспитания юных спортсменов определяется способностью тренера сочетать в тренировочном процессе задачи спортивной подготовки и общего воспитания. В целях эффективности воспитания необходимо, организовывая тренировочный процесс, постоянно

ставить перед юными спортсменами задачи осязаемого спортивного и интеллектуального совершенствования. Отрицательно влияют на эффективность воспитательной работы недостаточная вариативность средств и методов обучения.

Важное условие успеха - единство воспитательных воздействий семьи, педагогов общеобразовательных и спортивных школ.

Необходимо, дав знания о нормах морали и этики, прививать обучаемым привычку постоянно следовать им; со временем эта привычка должна стать потребностью подрастающего спортсмена, чертой характера.

В педагогике широко используются многообразные воспитательные средства:

- личный пример и педагогическое мастерство тренера;
- высокая организованность учебно-тренировочного процесса;
- дружный коллектив, сплоченный единством цели;
- атмосфера трудолюбия, творчества, взаимопомощи;
- бережное, вдумчивое отношение к традициям;
- система морального стимулирования;
- наставничество старших опытных спортсменов.

Часто применяются следующие формы воспитательной работы:

- активное привлечение учащихся к общественной работе;
- трудовые сборы и субботники;
- систематическое освещение событий в стране и мире;
- информации о выдающихся достижениях российских спортсменов разных видов спорта и в пулевой стрельбе;
- беседы на общественно-политические, нравственные темы;
- встречи с ветеранами стрелкового спорта, интересными людьми;
- регулярное подведение итогов учебной и спортивной деятельности занимающихся;
- торжественное чествование победителей соревнований и отличников учебы;
- просмотр соревнований;
- посещение исторических мест (экскурсии в городе и на выезде);
- регулярное посещение театров и кино, музеев и выставок;
- проведение тематических бесед и диспутов, праздников, вечеров отдыха;
- оформление стендов, стенгазет, молний с поздравлениями победителей соревнований, с днями рождения занимающихся;
- введение ритуала торжественного приема вновь поступающих, проводы выпускников;
- взаимосвязи с общеобразовательной школой и школьными организациями.

В формировании нравственного облика юных спортсменов велика роль убеждения. Доводы, яркие примеры, сравнения должны быть доказательными. Не менее важно поощрение, отражающее положительную оценку действия юного спортсмена. Одобрение, похвала, благодарность должны соответствовать значимости поступка и высказаны в присутствии всего коллектива.

Нельзя без оценки оставлять проступки юных спортсменов: нарушения дисциплины, уклонение от выполнения поручений, леность, проявление слабости. За проступок спортсмена следует наказывать. Но наказание должно соответствовать проступку. Провинившийся должен осознать свою неправоту, оценив справедливость наказания. Виды наказания разнообразны.

Это - осуждение, отрицательная оценка содеянного, замечание, устный выговор, разбор и оценка проступка в коллективе, отстранение от занятия.

Если нарушение является случайным и юный спортсмен глубоко переживает происшедшее, то к нему должно быть проявлено дружеское участие.

Воспитанию чувства коллективизма, сплоченности способствуют выполнение общих заданий по наведению порядка на территории спортивной школы, участие в организации соревнований и участие в них, проведение вечеров отдыха, посещение театров всей группой, участие в загородных походах.

## Изучение правил соревнований и судейская практика

Знание правил соревнований - одно из основных требований, предъявляемых к стрелкам, участвующим в соревнованиях любого уровня.

Правила соревнований по пулевой стрельбе гласят:

«Все участники соревнований, т.е. стрелки, руководители и тренеры обязаны знать Правила соревнований и строго соблюдать их требования». Такое положение Правил соревнований России полностью соответствует требованиям Правил Международной федерации стрелкового спорта.

Международная федерация стрелкового спорта каждые четыре года, по окончании Олимпийских Игр, вносит изменения и дополнения в Международные Правила соревнований. Фактически эти изменения вносятся в течение всего Олимпийского цикла. Соответствующие изменения вносятся Стрелковым союзом России в Правила соревнований Российской Федерации.

Все, кто связан с подготовкой спортсменов и с судейством соревнований, должны быть в курсе этих изменений, знать их.

Знание Правил соревнований, умение постоянно их применять на практике, выполняя соответствующие требования, являются одной из главных задач при подготовке стрелков любой квалификации: от начинающих до спортсменов высших разрядов. Это значит, что каждый учащийся должен постепенно изучить и твердо знать основные требования действующих Правил соревнований и грамотно ими пользоваться. Теоретическое изучение и даже заучивание требований Правил не даст должного эффекта без сочетания их с практическим выполнением повседневно, на каждом тренировочном занятии.

В Правилах соревнований изложены требования к поведению стрелка в тире, его одежде, оружию, изготовке, условиям выполнения упражнений на соревнованиях. Все эти и многие другие положения Правил обуславливают технику выполнения выстрела, а часто и тактику выступлений в соревнованиях. Стрелки должны твердо знать эти требования, чтобы на соревнованиях не возникали ситуации, когда стрелок по незнанию им Правил допускает нарушение. При возникновении спорных ситуаций твердое знание стрелками и тренерами действующих Правил создает возможность их разрешения в обстановке добросовестности, объективности, беспристрастности, в соответствии с Правилами соревнований.

Занимающимся во всех группах необходимо создать условия не только для получения знания Правил соревнований, но и приобретения опыта судейства. Глубокое знание Правил соревнований достигается сочетанием теоретических занятий с практическим их выполнением в ходе обучения технике стрельбы.

Для практического закрепления полученных знаний Правил соревнований рекомендуется значительную часть контрольных стрельб в группах всех видов стрельбы проводить в режиме соревнований. Стрелки группы или соседних групп поочередно выполняют обязанности судей соревнований на различных участках под контролем тренеров с последующим разбором их действий во время судейства и оценкой проделанной работы.

Предметом постоянного внимания должно быть соблюдение мер безопасности. Уже на первом занятии начинающие стрелки должны понять, сколь внимательными и ответственными должны они быть при изучении мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб, сколь недопустимо, опасно их несоблюдение. Пулевая стрельба - спорт повышенного риска. По окончании изучения «Мер безопасности» следует принять зачеты. Каждый, получивший положительную оценку его знаний, обязан поставить свою подпись в журнале «Проведение инструкций по мерам безопасности, правилам обращения с оружием и поведения в тирах».

Начинающий стрелок сознательно берет на себя ответственность за свое поведение в дальнейшем. Периодическое повторение и напоминания «Правил безопасности» необходимы в группах всех этапов подготовки: они подкрепляют знания, важнейшие для стрелков. В начале каждого учебного года необходимо проводить занятие-проверку знаний учащимися мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб. Эти знания следует оценить, после чего каждый вновь ставит свою подпись в соответствующем журнале. Знание раздела Правил

соревнований «Меры безопасности» - одно из главных условий обеспечения безопасности проведения занятий и соревнований по стрелковому спорту.

Вопросы безопасности должны быть объектом внимания тренеров и обучаемых постоянно.

Изучение Правил соревнований следует начинать с общих положений, а затем правил стрельбы из оружия того вида, в котором специализируется занимающийся. Если спортсмен захочет стать полноценным судьей, то ему следует глубоко изучить Правила стрельбы из двух других видов оружия.

Знание Правил соревнований по всем дисциплинам является обязательным, так как в Российской Федерации нет званий судей по отдельным дисциплинам. Есть звание «Судья по пулевой стрельбе». Отсюда и необходимость знать Правила соревнований по всем дисциплинам.

Выполнение всех указанных выше мероприятий должно привести к тому, что к концу второго года обучения в учебно-тренировочных группах большинство занимающихся будут в состоянии выполнить требования для получения звания «Юный судья по спорту», а в дальнейшем при накоплении знаний Правил, опыта судейства соревнований и по достижении 16-летнего возраста - звания «Судья третьей категории». Наиболее подготовленные занимающиеся могут быть рекомендованы соответствующими коллегами судей в качестве помощников судей при проведении крупных соревнований.

## **Инструкторская практика**

Одной из задач, стоящих перед тренерами детских спортивных школ, является последовательная подготовка занимающихся (учащихся) к выполнению обязанностей помощника тренера, инструктора, судьи по спорту.

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно.

Тренер должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест (линий огня и мишеней), получения оружия, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из учеников, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима. Не следует постоянно прибегать к помощи одного-двух наиболее исполнительных подростков. Работу по подготовке галереи к тренировочному занятию должны выполнять поочередно все занимающиеся.

График дежурств, составленный на месяц или более продолжительное время, должен висеть на доске объявлений в галерее. Спортсмены обязаны ознакомиться с ним и следить за своей очередью.

Целесообразно назначать двух дежурных. Один готовит к занятию линию огня, второй - линию мишеней. Для того, чтобы подготовка к занятию не отнимала ценное время, дежурные должны прийти раньше, получив указания тренера, подготовить помещения к занятию. Часть обязанностей они выполняют сами, часть, привлекая подошедших товарищей по группе. В конце занятия каждый из стрелков приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно, при необходимости устраняет недоделки (огрехи). Дежурные выступают в роли помощников тренера.

В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые можно проставлять (заносить) в график, а в конце полугодия или года подвести итоги и поощрить какими-либо призами тех, кто наиболее успешно справлялся с обязанностями дежурного. О том, что будут подводиться итоги, можно сообщить заранее.

Это придаст большую значимость всей работе дежурных.

В группах начальной подготовки обучение технике выполнения выстрела в положении «лежа» обычно проводится в две смены.

Целесообразно использовать стрелков свободной смены в качестве помощников. Нужно объединить в пары по одному стрелку из первой и второй смены. Стрелки свободной смены получают задание проследить за правильностью изготовления и плавностью нажима на спусковой крючок, заметить неточности и помочь своему напарнику исправить ошибки. При затруднениях помощники должны обращаться к тренеру за советом. При такой системе пользу получают и стрелки (они с большим вниманием отнесутся к своим действиям), и тренер, так как проследить за действиями каждого из стрелков, находящихся на линии огня, для него непросто. А юные (начинающие) «тренеры» научатся находить ошибки и исправлять их. Очень вероятно, что «тренеры с опытом» не допустят подмеченные ими огрехи, когда сами займут место на линии огня.

По мере освоения техники выполнения элементов выстрела в видах стрельб из выбранного оружия нужно также привлекать помощников.

В разминке при выполнении упражнений общефизической направленности можно прибегать к помощи хорошо развитых, координированных обучаемых группы для показа предлагаемого к выполнению упражнения. Такой спортсмен становится рядом с тренером, лицом к группе, демонстрирует движения, а тренер подает команды и внимательно следит за четкостью выполнения упражнений всеми занимающимися. В дальнейшем, когда многие упражнения будут стрелками освоены, к демонстрации (показу) следует привлекать всех поочередно.

Так как в пулевую стрельбу приходят подростки 12-ти лет и старше, то они могут выполнять часть обязанностей помощника тренера уже в группах начального обучения.

За годы занятий пулевой стрельбой спортсмены могут и должны под руководством тренера научиться следующему:

- в группах начального обучения:
  - \* выполнять обязанности дежурного;
  - \* сдавать рапорт;
  - \* демонстрировать (показывать) упражнения общефизической направленности;
  - \* замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам о недопустимости действий, ведущих к этим нарушениям;
  - \* уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранять;
  
- в тренировочных группах:
  - \* выполнять обязанности дежурного;
  - \* строить группу перед началом занятия, сдавать рапорт;
  - \* замечать нарушения мер безопасности, тактично указывать на них товарищам, объяснять недопустимость и опасность нарушений;
  - \* рассказывать об основных мерах безопасности, объяснять их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
  - \* показывать в разминке упражнения физической направленности, совершенствующие двигательные качества стрелка (1-ый год обучения), и проводить 1-ую часть разминки в присутствии тренера (2-ой год обучения);
  - \* уметь показывать изготовления для стрельбы из избранного вида оружия;
  - \* уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранению;
  - \* оказывать помощь начинающим в изучении материальной части избранного вида оружия;
  - \* активно пропагандировать пулевую стрельбу, привлекая тех, кому хотелось бы научиться стрелять;
  
- в группах спортивного совершенствования:
  - \* выполнять обязанности дежурного;
  - \* уметь построить группу перед началом занятия, сдать рапорт;

- \* замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам, объясняя, почему недопустимы и опасны подобные нарушения;
- \* уметь рассказывать об основных мерах безопасности, объяснить их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
- \* проводить первую часть разминки, состоящую из упражнений общефизической направленности;
- \* проводить заключительную часть разминки, состоящую из упражнений специальной технической направленности;
- \* проводить первые занятия в группах начальной подготовки в качестве помощника тренера;
- \* проводить в присутствии тренера отдельные части практических и теоретических занятий в тренировочных группах;
- \* оказывать помощь тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься пулевой стрельбой в начале учебного года.

## **Врачебно-педагогический контроль**

Совместные усилия тренера и врача должны быть направлены на всестороннюю подготовку стрелков, начинающих и разрядников, на успешное овладение ими спортивным мастерством и достижение высоких результатов. Так как многолетняя подготовка сопряжена с большими физическими нагрузками и значительными нервными напряжениями, то необходим постоянный контроль тренера и врача за состоянием здоровья спортсмена. Средства получения ими информации различны, и сопоставление данных, полученных тренером и врачом, дает более полное и объективное представление о состоянии здоровья обучаемого, о правильности хода тренировочного процесса или необходимости внесения определенных изменений.

### **Педагогический контроль**

Обучая спортсмена и готовя к соревнованиям, необходимо знать, повышается ли его мастерство, справляется ли он физически и психологически с объемом выполняемых нагрузок, какие функциональные изменения происходят в его организме. Только постоянный контроль и учет содержания тренировок и соревнований, анализ их результатов дают информативные данные, на основе которых принимается решение о внесении поправок, изменений в тренировочный процесс.

К таким необходимым данным относятся следующие:

- уровень технической подготовленности, выражающейся в четкости выполнения элементов, движений, действий, в длительности сохранения работоспособности во время тренировочного занятия, в результатах, определяемых по «кучности» и в очках, по количеству времени, затрачиваемом на выстрел (в медленных стрельбах) или серию, по величине разницы между «отметкой» выстрела и фактическим попаданием на мишени, ибо в ней отражается наличие ошибок, которые не заметны при наблюдении;
- уровень физической подготовленности, общей и специальной, проявляющейся в развитии силовой и статической выносливости, быстроте, ловкости, координированности, произвольном расслаблении;
- уровень моральной и психологической подготовленности, определяемой по степени стремления к достижению победы и уверенности в возможности одержать ее, по наличию оптимального эмоционального состояния в ожидании предстоящей борьбы;
- способность переносить тренировочные нагрузки;
- быстрота и полнота восстановления работоспособности спортсмена.

Часть данных тренер может получить сам, а многие - лишь врач при плановых обследованиях разного уровня.

Для получения оперативных данных тренер может использовать следующие методы контроля:

- педагогические наблюдения, целенаправленные и продуманные заранее, дающие более полную и точную информацию о желании тренироваться, полноте выполнения запланированных нагрузок, работоспособности;

- сбор мнений (анкетирование, опрос, беседы) дает большую информативность, если тренер сумеет убедить учеников в необходимости и пользе откровенных ответов на вопросы, которые не должны вызывать затруднений у спортсменов;

- тестирование, предполагающее использование простейших приспособлений, приборов для регистрации показателей точности восприятий мышечной, суставной, временной чувствительности, скорости двигательной реакции, свойств внимания, тремора, частоты сердечных сокращений, артериального давления.

Если полнота педагогических наблюдений и сбора информации (в той или иной форме) зависят от организованности и настойчивости тренера, то получение данных тестирования — от наличия аппаратуры. Но секундомер и тонометр на стрелковой базе должны быть обязательно.

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль стрелка.

Самоконтроль - это система наблюдений спортсмена за своим здоровьем, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок, подготовленностью физической, технической и психологической. Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследовании.

Тренер и врач должны объяснить стрелку, каковы цель и форма ведения дневника, что следует отражать в записях.

Велико воспитательное значение самоконтроля, так как при его использовании совершенствуются личностные качества спортсмена:

организованность, собранность, обязательность, дисциплинированность, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены.

Самоконтроль должен быть постоянным и вестись не только на всех этапах тренировки, но и на отдыхе.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения тренировочного процесса или сделать вывод о необходимости внесения корректив при определенных показателях. Если спортсмен увидит, что его информация помогла тренеру своевременно внести в тренировочный процесс изменения, давшие положительные результаты, то он будет с большей ответственностью вести регистрацию тех или иных показателей

своего самочувствия и настроения.

Так как тренировочные нагрузки велики и оказывают значительное влияние на функциональное состояние важнейших систем организма, тренер должен знать оптимальный уровень тренировочных нагрузок для каждого спортсмена, чтобы избежать отрицательного влияния утомления, возможных переутомления или перетренированности. Следует систематически проводить обследования спортсменов до и после тренировок. Для этого можно использовать методики, фиксирующие данные о чувстве времени, мышечной памяти, СПРЭИ (скорости оценки зрительной информации). Эти обследования врач проводит при помощи спортсменов старших групп. Тренер остро нуждается в тех данных, которые может дать только спортивный врач.

### **Врачебный контроль**

Уровень результатов ведущих спортсменов в современной пулевой стрельбе необычайно высок. Достичь его под силу тем, кто обладает хорошим здоровьем и способен выполнять большие объемы тренировочных нагрузок, справляясь с неизбежными большими физическими усилиями и психическим напряжением. Требования, предъявляемые к организму спортсмена, столь велики, что необходим постоянный контакт тренера и врача, чтобы не допустить отрицательных воздействий на здоровье спортсменов высоких физических и психических

нагрузок в процессе тренировочных занятий и соревнований, так как они нередко приводят к переутомлению, а порой к перетренированности.

Врач должен не только осуществлять контроль за состоянием здоровья занимающихся, но и принимать участие в планировании тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины.

Перед врачом стоят следующие задачи:

- систематическое обследование занимающихся пулевой стрельбой и своевременное выявление признаков утомления;
- проведение общеукрепляющих, профилактических, восстановительных и лечебных мероприятий;
- осуществление санитарно-гигиенического надзора за местами и условиями проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований;
- медико-санитарное обслуживание тренировочных сборов и соревнований;
- контроль за питанием и витаминизацией во время тренировочных сборов;
- наблюдение за режимом тренировочных занятий и отдыха спортсменов;
- контроль за спортивным и лечебным массажем;
- участие в планировании учебно-тренировочного процесса групп и спортсменов (стрелков) высокой квалификации;
- проведение врачебно-спортивных консультаций с тренерами и спортсменами, санитарно-просветительной работы с занимающимися и желательно с родителями.

Врачебный контроль осуществляется в виде обследований:

- углубленное медицинское обследование (УМО) проводится дважды (в начале и в конце учебного года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров или поликлиник с привлечением специалистов разных профилей; оцениваются состояния здоровья, и физического развития, уровень функциональных и резервных возможностей; по этим показателям вносятся коррективы в индивидуальные планы подготовки: уточняются объемы и интенсивность нагрузок, сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности;
- этапное комплексное обследование (ЭКО), являясь основной формой, используется для контроля за состоянием здоровья, динамикой тренированности стрелка и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по результатам УМО, при необходимости внесения поправок, дополнений, частичных изменений; этапные обследования проводятся 3-4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособностей; измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, проводятся орто-клино пробы, электрокардиография, тремография, рефлексометрия, различные коррекционные пробы, стабиллография, критическая частота световых мельканий;
- текущее обследование (ТО) проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

Врачебный контроль - необходимое условие успешного выполнения одной из важнейших задач, стоящих перед тренером-педагогом: укрепление здоровья юного спортсмена (подростка), пришедшего в пулевую стрельбу.

Так как необходима уверенность в том, что занятия в избранном виде спорта не вызывают негативных проявлений и последствий, врачебный контроль должен осуществляться постоянно, систематически. Профессионально грамотное использование в процессе многолетней подготовки данных всех видов обследований помогает следить за динамикой показателей состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности спортсменов, дает возможность проследить, как переносятся нагрузки, тренировочные и соревновательные, корректировать их объемы и интенсивность, а при необходимости своевременно принимать лечебно-профилактические меры, проводить повторные обследования и консультации с врачами-специалистами.

Санитарно-просветительскую работу врач должен проводить, учитывая возраст и общую подготовленность спортсменов.

В группах начальной подготовки решаются следующие задачи:

ознакомление юных спортсменов с содержанием и значением для занимающихся спортом понятий: гигиена личная и мест занятий спортом, общий режим дня, вредные привычки, привитие гигиенических навыков, привычки неукоснительно выполнять рекомендации врача, контроль за состоянием здоровья юных спортсменов.

В тренировочных группах следует углубить имеющиеся сведения и расширить знания, включив данные о гигиене жилищ, сна, одежды, ознакомить со значением и использованием разных видов водных процедур и природных факторов для закаливания организма; контролировать уровень развития функциональных систем, состояние здоровья и восстановление работоспособности занимающихся; приводя примеры пагубного воздействия вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков) и отрицательного влияния длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера, убеждать юных спортсменов в необходимости избегать ситуаций, ведущих к привыканию, к опасной зависимости.

В группах спортивного совершенствования необходимо постоянно контролировать уровень функциональной подготовленности и состояние здоровья спортсменов, дать спортсменам знания:

- о принципах построения питания, его режиме, нормах потребления продуктов в зависимости от энергозатрат, значении витаминов и отдельных пищевых веществ;
- о различных заболеваниях, отрицательном воздействии длительных систематических занятий на опорно-двигательную систему стрелков и мерах по профилактике заболеваний;
- о симптомах утомления и переутомления, необходимости самоконтроля за этими состояниями;
- о вреде чрезмерного увлечения компьютером и длительного пребывания перед экраном телевизора.

Не менее важна задача врача по обеспечению должного санитарно-гигиенического состояния мест проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований. Для создания оптимальных (комфортных) условий, обеспечивающих высокую работоспособность стрелков, в крытых тирах необходимо следующее:

- поддержание температуры в пределах 18, чтобы разность температур окружающей среды и тела стрелка не приводили к переохлаждению или избыточному перегреву;
- подача приточной вентиляцией свежего воздуха в верхнюю зону стрелковой галереи со стороны торцевой стены позади огневого рубежа;
- удаление загрязненного воздуха через вытяжные отверстия под потолком огневой зоны в 4-6 метрах впереди линии огня и внизу обеих боковых стен в двух метрах от линии огня: дым и пороховые газы удаляются (отсасываются) из огневой зоны и огневого рубежа;
- освещение линии мишеней, стрелковой галереи, огневого рубежа и других помещений должно быть достаточным, не вызывающим излишнего напряжения зрения стрелков, а ровный рассеянный свет в галерее должен предотвращать появление бликов на стволах и прицельных приспособлениях оружия;
- покрытие стен звукопоглощающим материалом и применение звукозащитных наушников;
- покраска стен стрелковых галерей красками спокойной насыщенности светло-зеленого, салатного цветов.

Для врачебного контроля за здоровьем занимающихся используются данные:

- объективные: кровяное давление, пульс, частота и глубина дыхания (спирометрия), вес тела, динамометрия (показатели мышечной силы), тремор, потоотделение, внимание;
- субъективные (для самоконтроля): самочувствие, настроение, сон, аппетит, желание тренироваться, работоспособность.

Спортсмены-разрядники должны вести дневник, фиксируя в нем данные самоконтроля. Учет этих данных поможет более объективно оценить состояние спортсмена, это необходимо для определения оптимальных объемов тренировочных нагрузок, их интенсивности. Временные ограничения и противопоказания к занятиям. Сведения о типовых травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины возникновения травм, их профилактика.

Оказание первой помощи: способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания.

Медицинский контроль осуществляется работниками врачебно-физкультурного диспансера, кабинета врачебного контроля поликлиники или врачами спортивной школы. На каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта установленного образца, в которую заносятся данные медицинских обследований, начиная с первого года занятий пулевой стрельбой. Она хранится в личном деле занимающегося. Мастера спорта и кандидаты в мастера спорта должны обслуживаться во врачебно-физкультурном диспансере.

## **Восстановительные средства и мероприятия. Понятие о тренировке и спортивной форме. Восстановление физической и психической работоспособностей**

Тренировка и восстановление - составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством. Основные понятия об утомлении, его сущности, характерных признаках. Утомление подростков и юношей. Переутомление как следствие неполного восстановления, его опасность для растущего организма, меры предупреждения.

Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности юных спортсменов.

Необходимо использовать методические рекомендации по предупреждению переутомления и использованию средств восстановления.

Педагогические средства восстановления:

- рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки,
- рациональное построение учебно-тренировочного занятия,
- постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности,
- разнообразие средств и методов тренировки,
- переключение с одного вида спортивной деятельности на другой,
- чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности,
- изменение характера пауз отдыха, их продолжительности,
- чередование тренировочных дней и дней отдыха (естественный путь),
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле,
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годового цикла,
- оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок,
- упражнения для активного отдыха и расслабления,
- корригирующие упражнения для позвоночника,
- дни профилактического отдыха.

Психологические средства восстановления:

- создание положительного эмоционального фона тренировки,
- переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия,
- внушение,
- психорегулирующая тренировка.

К медико - биологическим средствам восстановления относятся следующие: гигиенические средства:

- водные процедуры закаливающего характера,
- душ, теплые ванны,
- прогулки на свежем воздухе,
- рациональные режимы дня и сна, питания,
- рациональное питание, витаминизация,

- тренировки в благоприятное время суток;
- физиотерапевтические средства:
  - душ: теплый (успокаивающий) при температуре 36-38° и продолжительности 12-15 минут; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23-28° и продолжительности 2-3 минуты;
  - ванны: хвойные, жемчужные, солевые;
  - бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90°, 2-3 захода по 5-7 минут (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы);
  - ультрафиолетовое облучение;
  - аэризация, кислородотерапия;
  - массаж, массаж с растирками, самомассаж, приемы массажа: поглаживание, разминание, поколачивание, потряхивание.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе с подростками на этапе начальной подготовки. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять в группах учебно-тренировочных и спортивного совершенствования, так как значительно возрастают интенсивность и объемы тренировочных нагрузок.

Повышаются требования к планированию занятия. Неправильно методически построенное тренировочное занятие не даст положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Более быстрому восполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность юных спортсменов в полноценном белке, витаминах, минеральных веществах удовлетворяется введением дополнительных продуктов: спортивных напитков, печенья, мармелада. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Питание должно иметь оптимальную количественную величину, калорийность, хорошую усвояемость, высокие вкусовые качества и обеспечивать восполнение энергозатрат и обмен веществ в организме спортсмена.

Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

Постоянное применение одного и того же средства уменьшает восстановительный эффект. Адаптация происходит медленнее, эффект восстановления гораздо выше при использовании нескольких средств в комплексе. При составлении восстановительных комплексов следует в начале применять средства общего воздействия, а затем - локального (местного).

Комплексное использование восстановительных средств в полном объеме необходимо на этапе спортивного совершенствования после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде. После окончания занятий с малыми и средними нагрузками достаточно применения обычных водных процедур.

Если полное восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, то нет необходимости в дополнительных восстановительных средствах, так как их применение снижает тренировочный эффект.

К мероприятиям оздоровительно-восстановительного характера можно отнести посещения спортивных состязаний по популярным видам спорта, концертов, спектаклей, музеев, участие в загородных прогулках, экскурсиях.

Важно не только иметь знания о средствах и мероприятиях по восстановлению работоспособности спортсменов, но систематически и грамотно их применять.

## **Профилактика отрицательных воздействий тренировочных нагрузок в пулевой стрельбе**

Для спортивной деятельности стрелка характерно следующее:

- длительное поддержание позы изготовки, существенно отличающейся от обычной позы стоящего человека;
- проявление значительных мышечных усилий по удержанию оружия;
- выполнение сложных по координации действий на фоне значительных мышечных усилий;
- большая длительность выполнения полных упражнений при однообразной монотонной работе.

Взяв в руки оружие и принимая изготовку для стрельбы «стоя», стрелок компенсаторно отклоняет туловище, чтобы вернуть проекцию центра тяжести на середину площади опоры и сохранить устойчивое положение системы «стрелок-оружие». Это делает позу асимметричной, изменяет степень нагрузки на мышечный аппарат. Асимметричное положение туловища является причиной некоторых перестроек в организме стрелка. Жесткому закреплению способствует тяжесть туловища с оружием, которая переносится на позвоночный столб. Велики напряжение мышц ног и натяжение связок в коленных суставах. При изготовке сильно нагружены левая рука у винтовочников и правая рука у пистолетчиков. Анализ медицинских карт ведущих спортсменов показал, что у достаточно большого числа стрелков в той или иной степени выражены нарушения осанки: искривлен позвоночник, асимметричен уровень плеч, лопаток, костей таза, развивается плоскостопье.

Изменения костно-мышечного аппарата могут проявиться в различных частях тела и отразиться на форме и функциях этих частей, так как организм - единое целое.

Негативные изменения возможны при отсутствии должного внимания к ним тренера и врача. Если же профилактические меры проводить сразу, с началом занятий стрелковым спортом, когда молодой организм очень подвержен вредным воздействиям, то можно предотвратить негативные изменения или уменьшить их проявления.

Тренеру необходимо знать и помнить, что даже после одноразовой тренировочной нагрузки остаточное изменение положения позвоночника из-за асимметричности статического напряжения мышц туловища удерживается после стрельбы 1,5-2 часа. Если при этом не выполнять корригирующих упражнений, то происходит фиксация неправильного положения позвоночника. Поэтому на тренировочных занятиях необходимо периодически во время отдыха выполнять корригирующие упражнения, среди которых: медленная ходьба (обычная и с высоким подниманием бедер), приподнимание на носки, наклоны в противоположную изготовке сторону, вращение туловища, наклоны и повороты головы, потягивания. Все упражнения выполняются в медленном темпе не более 5-ти минут. Такие пятиминутки следует проводить через 35-40 минут. Значительный корригирующий эффект дает удержание оружия в противоположной (зеркальной) позе изготовки в течение 4-5 минут с короткими паузами отдыха. Если во время первой пятиминутки выполнять несколько разных корригирующих упражнений, то во второй - удержание оружия.

Закончить учебно-тренировочное занятие необходимо выполнением определенного количества общеразвивающих упражнений для рук, ног, туловища, шеи, головы, корригирующих осанку. Выполнять эти упражнения нужно интенсивно, не замедляя движений. Для профилактики возможного плоскостопия используется ходьба на носках, пятках, внешних сторонах стоп, полуприседания, приседания, подскоки на носках. Через каждые 2-3 общеразвивающих упражнения следует выполнять одно упражнение на дыхание. Цель этой части занятия - не только профилактика отрицательных воздействий значительных физических нагрузок статического характера, но и снятие психологического напряжения, испытываемого стрелками-пулевиками. Выполнение физических корригирующих упражнений необходимо проводить регулярно, а не от случая к случаю.

К профилактическим мероприятиям общего характера относятся виды закаливания, направленные на повышение сопротивляемости простудным заболеваниям. Входя в комплекс мероприятий по восстановлению и повышению спортивной работоспособности, закаливающие процедуры способствуют росту спортивных результатов.

Занятия пулевой стрельбой проходят чаще всего в закрытых помещениях, где звуки выстрелов воздействуют на стрелка сильнее и более длительное время, так как звуковая волна

## Приложения: Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной

## подготовки

N п/п	Наименование спортивного инвентаря	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации
<b>Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуры "ВЦ", "ПН"</b>											
1	Спортивная пневматическая винтовка(калибр 4,5 мм)	штук	на одного занимающегося	1	120 тысяч выстрелов	1	100 тысяч выстрелов	1,5	80 тысяч выстрелов	2	60 тысяч выстрелов
2	Спортивный пневматический пистолет( калибр 4,5 мм)	штук	на одного занимающегося	1	120 тысяч выстрелов	1	100 тысяч выстрелов	1,5	80 тысяч выстрелов	2	60 тысяч выстрелов
3	Пневматические пульки (калибр 4,5 мм)	штук	на одного занимающегося	8000		12000		16000		20000	
4	Мишени	штук	на одного занимающегося	1600	-	2400	-	3200	-	4000	-
<b>Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру "МВ"</b>											
4	Спортивная малокалиберная винтовка(калибр 5,6 мм)	штук	на одного занимающегося	1	440 тысяч выстрелов	1	280 тысяч выстрелов	1,5	160 тысяч выстрелов	2	80 тысяч выстрелов
5	Патроны (калибр 5,6 мм)	штук	на одного занимающегося	8000	-	12000	-	16000	-	20000	-
6	Мишени	штук	на одного занимающегося	800	-	1200	-	1600	-	2000	-
<b>Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру "МП"</b>											
7	Спортивный малокалиберный пистолет(калибр 5,6 мм)	штук	на одного занимающегося	1	440 тысяч выстрелов	1	280 тысяч выстрелов	1,5	160 тысяч выстрелов	2	80 тысяч выстрелов
8	Патроны (калибр 5,6 мм)	штук	на одного занимающегося	12000	-	18000	-	24000	-	30000	-
9	Мишени	штук	на одного занимающегося	1200	-	1800	-	2400	-	3000	-

**Обеспечение спортивной экипировкой**

**Таблица 1**

Nn/n	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Наушники-антифоны	пар	16
2	Футляр для перевозки оружия	штук	16
3	Оправа стрелковая (монокль)	штук	16

**Таблица 2**

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап(этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количес тво	срок эксплуат	количес тво	срок эксплуат	количес тво	срок эксплуат	количес тво	срок эксплуат
					тации (лет)		тации (лет)		ации (лет)		ации (лет)
1	Перчатки стрелковые (винтовочные)	штук	на одного занимающегося			1	3	1	2	1	2
2	Куртка стрелковая	штук	на одного занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
3	Брюки стрелковые (винтовочные)	штук	на одного занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
4	Ботинки стрелковые	пар	на одного занимающегося		-	1	2	1	2	1	2
5	Футляр для перевозки оружия	штук	на одного занимающегося	-	-	1	6	1	4	1	2
6	Наушники-антифоны	пар	на одного занимающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
7	Оправа стрелковая (монокль)	штук	на одного занимающегося	-	-	3	4	3	4	3	4

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.В. Преодолей себя! - М.: ФиС, 2003.
2. Артамонов М.... Как научиться метко стрелять - М.: ОГИЗ, 1934.
3. Белкин А.А. Идеомоторная подготовка в спорте -М.: ФиС, 1983.
4. Вайнштейн Л.М. Стрелок и тренер - М.: Изд. ДОСААФ, 1977.
5. Вайнштейн Л.М. Основы стрелкового мастерства - М.: Изд. ДОСААФД960.
6. Володина И.С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. Лекция для студентов и слушателей РГАФК - М., Изд. Редакционно-издательского отдела РГАФК, 1997.
7. Вопросы подготовки молодых стрелков. Методические рекомендации. Комитет по физической культуре и спорту при совете министров СССР. М. 1977.
8. Джгамадзе Т.А., Корх А.Я., Володина И.С. Подготовка стрелка из пневматического оружия. Методическая разработка для студентов и слушателей РГАФК - М. Изд. Редакционно-издательского отдела РГАФК, 1998.
9. Жаров К.П. Волевая подготовка спортсмена-М.: ФиС, 1976.
10. Идеомоторные представления и их значение в спортивной тренировке М., ФИИС, 1967.
11. Корх А.Я., Комова Е.В. Комплексный контроль в пулевой стрельбе - М., Изд. Редакционно-издательского отдела ГЦОЛИФКа, 1987.
12. Нормативные требования для поступающих в Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма - М., изд.-полиграф. фирма «Лика», 2003.
13. Подготовка юных стрелков в ДЮСШ, СДЮШОР, ШИСП, Методические рекомендации. - Рига: Комитет по ФКиС при Совете Министров Латв.ССР, 1984.
14. Полякова Т.Д. Профилактика и реабилитация зрения. Методические рекомендации - Минск.: БТИФК, 1992.
15. Пулевая стрельба. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ - М.: Комитет по ФК и С при Совете Министров СССР, 1985.
16. Роль представлений в формировании двигательных навыков - Л., 1957.
17. Спортивная стрельба. Учебник для институтов физической культуры; под общей редакцией к.п.н., доцента, заслуж. тренера Корха А.Я. М. ФиС, 1987.
18. Стендовая стрельба. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ТУВ СМ - М, Комитет по ФК и С при Совете Министров СССР, 1977.
19. Теория и методика спорта: учебное пособие для училищ олимпийского резерва ; под общей редакцией д.п.н., профессора Ф.П. Сулова, д.п.н., профессора Ж.К.Холодова - М.: 1997.
20. Федорин В.Н. Общая и специальная физическая подготовка стрелка-спортсмена. Учебное пособие. - Краснодар: Редакционно-издательского совета Кубанской государственной академии ФК, 1995.
21. Фехтование. Программа для ДЮСШ и СДЮШОР -М., Государственный Комитет Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму, 1998.
23. Шилин Ю.Н. Сам себе психолог. - М.: ЗАО «СпортАкадемПресс», 2000.
24. Шилин Ю.Н. Физическая подготовка стрелков из лука. - М.: Изд. Редак.-издательского отдела РГАФК, 1995
25. Шилин Ю.Н. Профилактика травм и профессиональных заболеваний у стрелков из лука - М.: Изд. Редак.-издательского отдела РГАФК, 1997.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Контрольно-переводные нормативы общей физической и специальной физической подготовки для групп на этапе начальной подготовки 2 г.об.

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 22 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 22 раз)
	Отжимание от пола (не менее 13 раз)	Отжимание от пола (не менее 9 раз)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин 50 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1 мин 53 с)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 14 мин 00 с)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 12 мин 00 с)
	Бег на 500 м (не более 2 мин 50 с)	Бег на 500 м (не более 3 мин 00 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 21 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 16 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 7 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 7 с)
Зачёт по теории	Значение физической культуры в жизни человека	
Спортивный разряд	1 юношеский разряд или выполнение нормативов	

### Контрольно-переводные нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе 2 г, о (этапе спортивной специализации)

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 26 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 26 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 19 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 16 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин 15 сек)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 5 мин 30 сек)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 3 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)
	Отжимание от пола (не менее 15 раз)	Отжимание от пола (не менее 10 раз)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 27 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 36 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 24 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 20 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 9с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 9с)

Зачёт по теории	Материальная часть оружия
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на  
тренировочном этапе 3 г.о (этапе спортивной специализации)**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 28 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 28 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 20 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 17 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин 25 с)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 6 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 3мин 15с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2мин 10с)
	Отжимание от пола (не менее 15 раз)	Отжимание от пола (не менее 11 раз)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 24 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 32 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 26 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 22 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 10с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 10с)
Зачёт по теории	Общие сведения о выстреле.	
Спортивный разряд	Второй спортивный разряд	

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на  
тренировочном этапе 4 г.о (этапе спортивной специализации)**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 30 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 30 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 22 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 18 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин 40 с)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 6 мин 30 с)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 3мин 15с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2мин 10с)
	Отжимание от пола (не менее 16 раз)	Отжимание от пола (не менее 12 раз)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 20 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 28 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 28 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 24 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении

Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 11с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 11с)
Зачёт по теории	Правила соревнований и их организация.	
Спортивный разряд	Второй спортивный разряд	

### Нормативы

#### общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе 5 г. о (этапе спортивной специализации)

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 33 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 33 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 24 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 19 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин 55 с)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 3мин 15с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2мин 10с)
	Отжимание от пола (не менее 17 раз)	Отжимание от пола (не менее 13 раз)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 17 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 26 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 30 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 26 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 11с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах ( не менее 11с)
Зачёт по теории	Снаряжение стрелка, боеприпасы.	
Спортивный разряд	Первый взрослый разряд	

### Контрольно-переводные нормативы

#### общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства 2 г.о

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Отжимание в упоре лёжа (не менее 18 раз)	Отжимание в упоре лёжа (не менее 15 раз)
	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 36 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 36 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 20 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 10 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 15 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1,5 мин)

	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 35 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 30 с)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 13 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 23 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 33 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 29 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Зачёт по теории	Техника стрельбы из МК и ПВ оружия	
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе  
совершенствования спортивного мастерства 3 г. о**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Отжимание в упоре лёжа (не менее 19 раз)	Отжимание в упоре лёжа (не менее 15 раз)
	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 38 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 38 раз)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лёжа (не менее 20 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 10 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 15 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1,5 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 38 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 повторов, время отдыха не более 1 мин (время удержания не менее 33 с)
	Бег 1000 м (не более 7 мин 11 с)	Бег 1000 м (не более 7 мин 21 с)
Сила	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 34 раз)	Подъем туловища из положения лёжа (не менее 30 раз)
Гибкость	Наклон вперед, стоя на возвышении	Наклон вперед, стоя на возвышении
Координационные способности	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 12 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Зачёт по теории	Самоконтроль, судейская практика.	
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	