

Афиногенов Тимофей Петрович

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры тактико-специальной
и физической подготовки
Владивостокского филиала Дальневосточного
юридического института МВД России

Назаренко Борис Александрович

старший преподаватель кафедры
тактико-специальной и физической подготовки
Владивостокского филиала Дальневосточного
юридического института МВД России

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА МЕТКОСТЬ СТРЕЛЬБЫ

Аннотация:

В статье рассматривается проблема, связанная с влиянием определенных физических упражнений на меткость стрельбы. Утверждается важная роль физической подготовки (общих и специальных упражнений), являющейся элементом общей подготовки стрелка. Представлены рекомендации, при помощи которых возможно существенно повысить выносливость спортсмена и улучшить меткость стрельбы. Особое внимание уделено характеристике упражнений, необходимых для тренировки мышц руки стрелка, развития чувства равновесия и координации движений.

Ключевые слова:

физические упражнения, физическая подготовка, общие и специальные упражнения, стрелок, чувство равновесия, концентрация, выносливость, меткость.

Afinogenov Timofey Petrovich

PhD in Education Science, Assistant Professor,
Special Tactical and Physical Training Department,
Vladivostok branch of
Far Eastern Institute of Law of
the Ministry of Internal Affairs of Russia

Nazarenko Boris Aleksandrovich

Senior Lecturer,
Special Tactical and Physical Training Department,
Vladivostok branch of Far Eastern Institute of
Law of the Ministry of Internal Affairs of Russia

THE EFFECT OF PHYSICAL EXERCISES ON SHOOTING ACCURACY

Summary:

This article discusses how some physical exercise influence the shooting accuracy. The authors believe that physical training (general and special exercises) are important in general training of marksmen. The paper presents some guidelines aimed at improvement of the shooting accuracy. Particular attention is paid to the description of the exercises required to train arm muscles of marksmen, develop a sense of balance and coordination.

Keywords:

physical exercise, physical training, general and special exercises, marksman, balance, focus, endurance, accuracy.

Научиться стрелять метко и попадать в цель – непростая задача для стрелка. Для того чтобы действительно хорошо стрелять, показывать стабильно высокие результаты, необходимо научиться выполнять все приемы стрелка и закрепить навыки для меткой стрельбы. Этого можно достигнуть путем многократных тренировок.

Тренировка – это неоднократное повторение определенных специальных упражнений и действий, способствующих поддержанию, развитию и закреплению тех или иных навыков и умений.

Проблема заключается в том, что начинающим стрелкам обычно редко удается сразу метко стрелять, руководствуясь только правилами, которые являются общеизвестными.

Неотъемлемой частью подготовки стрелка является физическая подготовка, входящая в состав общей подготовки. Именно она закладывает фундамент, является основой результативной и стабильной стрельбы в будущем. Без занятий физическими упражнениями, например плаванием или бегом, невозможно поставить дыхание. А ведь именно правильное дыхание играет немаловажную роль при стрельбе, позволяя надолго задерживать воздух для производства выстрела и обработки. Отсутствие корректирующих упражнений может привести к заболеванию сколиозом. Занятия с утяжелением помогают выдержать длительную работу с оружием. Также упражнения по физической подготовке помогают стрелку быть выносливым к большим нагрузкам, развивать чувство равновесия, точно согласовывать действия и положения, совершенствовать быструю координированную зрительную и двигательную реакцию, расслаблять мышцы, которые не участвуют в удержании оружия и тела, и напрягать мышцы, которые участвуют при стрельбе [1, с. 56].

Закаливание и оздоровление организма, устранение мышечной скованности после статической нагрузки при стрельбе, повышение уровня общей работоспособности являются основными целями упражнений по общей физической подготовке [2, с. 28].

Упражнения по физической подготовке делятся на общие и специальные.

Общие физические упражнения стрелка направлены на развитие быстроты, ловкости, гибкости, общей и силовой выносливости.

Средствами для общей физической подготовки могут быть плавание, лыжи, бег, велосипед, различные спортивные игры, в том числе групповые и соревновательные. Помимо того, что занятия на велосипеде влияют на повышение общего физического развития, они также способствуют тренировке вестибулярного аппарата. Еще один плюс от езды на велосипеде – формирование такого состояния мышц ног, рук и брюшного пресса, при котором обеспечивается максимальная степень неподвижности изготовления.

Движения в таком виде спорта, как баскетбол и волейбол, разнообразны, включают в себя ряд полезных элементов, например: кратковременный бег, прыжки вверх и подскоки, сгибания и разгибания, повороты туловища в разные стороны и наклоны, разнообразные движения руками. Большинство игр требуют быстроты действий, развивают точность движений, что в целом способствует всестороннему развитию ловкости и гибкости. Но немаловажен тот факт, что игры с мячом (волейбол и баскетбол) можно использовать при начальной, подготовительной тренировке стрелка, когда еще нет работы с оружием. Воздействие мяча на пальцы влияет на их чувствительность, что отрицательно сказывается на меткости стрельбы. Для развития координации движений и зрительной реакции очень помогают занятия бильярдом и настольным теннисом, для гибкости и ловкости эффективны жонглирование и акробатические упражнения: прыжки со скакалкой по кругу вперед, бег со скакалкой по одной линии, кувырки, перекаты, перевороты, ходьба по кругу с наклонами влево и вправо, эстафеты, совмещающие одновременно и бег, и прыжки, ползание.

Стесненность грудной клетки при изготовке, при производстве выстрелов, неоднократные задержки дыхания могут приводить к кислородному голоданию организма, поэтому обязательно тренировать дыхание. Для развития дыхания лучше всего применять упражнения при физической нагрузке, а не в состоянии покоя. Подойдут такие виды активности, как, например, плавание и гребля, зимой можно ходить на лыжах, а летом заниматься легкой атлетикой, быстрая ходьба является легким и доступным средством развития дыхания в любое время года. Эти занятия способствуют правильной постановке дыхания, увеличивают жизненную емкость легких и силу дыхательных мышц.

Особое внимание необходимо обратить на укрепление мышц шеи, плечевого пояса, спины, задней поверхности бедра и брюшного пресса.

Эффективным средством для устранения искривления позвоночника и профилактики его заболеваний являются различные упражнения на виси и специальной гимнастической стенке. Например, вис на перекладине, раскачивание или вытягивание туловища на виси, повороты туловища направо и налево на виси, перемещение на руках без помощи ног по гимнастической стенке вдоль или вверх-вниз, подтягивание на перекладине на слегка согнутых руках, а затем быстрое расслабление мышц.

Укрепление мышц спины, плечевого пояса, развитие верхней части осанки позволят избавиться от сутулости. При прогнутой осанке эффективны физические упражнения в наклонах и сгибания-разгибания туловища в разных положениях. Эти упражнения способствуют уменьшению поясничного прогиба путем развития и укрепления мышц брюшного пресса и малого таза.

Продолжением общей физической подготовки является специальная физическая подготовка стрелка. Она направлена на специализированное развитие физических качеств, которые необходимы при стрельбе, и решает следующие задачи: развитие тех групп мышц, которые позволяют удерживать тело с оружием в позе изготовления; развитие статической выносливости в связи с необходимостью длительного удерживания оружия на весу как для производства одиночного выстрела, так и для всего упражнения; развитие чувства равновесия и координации движений [3, с. 104].

Для получения максимального эффекта от занятий по специальной физической подготовке необходимо совмещать работу с оружием в различных режимах. Например, упражнения с длительным удержанием оружия помогают тренировать устойчивость: если оружие удерживается 20–30–40 секунд вместо необходимых для одиночного выстрела 7–10 секунд, то на фоне усталости дает тренировочный эффект. Чтобы выстрел был прицельным, силовая выносливость мышц должна обеспечивать удерживание руки с оружием без ощущения утомления в полтора раза дольше времени, необходимого для произведения выстрела.

Рука для стрелка является основным рабочим органом, поэтому она должна быть послушной, сильной и выносливой, при удержании оружия она должна быть достаточно устойчивой и внимание стрелка не должно отвлекаться на работу мышц. Размах колебаний руки не должен выходить за пределы района прицеливания, приближаясь к достижению полной неподвижности оружия в момент выстрела. Этот размах колебаний по мере тренированности постоянно сокращается. Тонус мышц руки, которая удерживает оружие при прицеливании, должен сохраняться

без каких-либо дополнительных волевых усилий. Также должны отсутствовать всякие мышечные реакции на посторонние явления, которые могут возникнуть при выстреле.

Многие специалисты считают, что стрелку нужна сильная рука. Но при этом развитие силы руки без учета согласованности других мышечных процессов, которые непосредственно участвуют в выполнении меткого выстрела, может привести к нежелательным последствиям. Например, применение кистевого эспандера вовлекает в активную сократительную деятельность одновременно все мышцы кисти, что влечет утрату необходимой для выстрела автономии указательного пальца, а с ней и результата. В данном случае для устранения негативного влияния на согласованность мышечной деятельности необходима дополнительная тренировка – сгибание в основании указательного пальца при одновременном удерживании среднего и безымянного пальцев в распрямленном положении.

Для мышц указательного пальца преодоление величины спуска пистолетов служебного назначения доходит до 4 кг, что не является трудной задачей. Проблема возникает, когда преодоление величины спуска согласовывается с прицеливанием. В этом случае имеет преимущество более сильная кисть.

Для стрелка, желающего произвести меткий выстрел, имеют непосредственное значение чувство равновесия и координация движений. Фигурное катание или бег на коньках являются испытанными средствами для повышения чувствительности вестибулярного аппарата. Другой способ – тренировка координации движений на тренажерах. Эти тренажеры могут представлять собой беговую дорожку, велотренажер либо специальный тренажерно-исследовательский стенд. После таких тренировок стрельба с устойчивой твердой поверхности покажется легкой.

Для развития чувства равновесия помогут специальные упражнения [4, с. 104]:

- стояние на деревянной рейке или бруске, положенных на пол, на одной или двух ногах;
- удержание равновесия на доске, уложенной на опору (например валик небольшого диаметра);
- удержание равновесия на велосипеде, который стоит на месте;
- хождение по ребру доски, рельсу;
- разнообразные упражнения на бревне.

Ссылки:

1. Гачачиладзе Л.В., Орлов В.А. Физическая подготовка стрелка. М., 1986. С. 96.
2. Федорин В.Н. Общая и специальная подготовка стрелка-спортсмена. М., 1995. С. 130.
3. Павлов А.В. Подготовка стрелка-спортсмена. М., 1986. С. 104.
4. Жилина М.Я. Методика тренировки стрелка-спортсмена. М., 1986. С. 104.

References:

1. Gachechiladze, LV & Orlov, VA 1986, *Physical training arrow*, Moscow, p. 96.
2. Fedorin, VN 1995, *General and special training hand-athlete*, Moscow, p. 130.
3. Pavlov, AV 1986, *Preparation of hand-athlete*, Moscow, p. 104.
4. Zhilina, MY 1986, *Technique training of hand-athlete*, Moscow, p. 104.