

ТАКТИКА И МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ

TACTICS AND METHODS OF PERFORMING PHYSICAL EXERCISES IN FIRE TRAINING

Иноземцев Сергей Валерьевич

преподаватель

кафедра огневой подготовки и деятельности

органов внутренних дел в особых условиях

Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова

г. Орел, Россия

Inozemtsev Sergey Valerievich

lecturer

department of fire training and activities

internal affairs bodies in special conditions

Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia

Orel, Russia

Аннотация. В любом виде спорта к организму спортсмена предъявляются высокие требования, именно поэтому физическая подготовка является одним из ключевых компонентов любого тренировочного процесса, исключением не являются и спортсмены-стрелки. При выполнении разного рода физических упражнений от спортсмена требуется правильное использование возможностей своего организма не в ущерб своему здоровью, именно поэтому спортсмену следует технически грамотно выполнять упражнения при подготовке к занятиям по огневой подготовке. Ведь от состояния здоровья стрелка зависит не только правильное и качественное функционирование всех систем его организма, но и стабильные тренировки, и успешные выступления на соревнованиях.

Abstract. In any kind of sport, high demands are placed on the athlete's body, which is why physical fitness is one of the key components of any training process, and shooting athletes are no exception. When performing various kinds of physical exercises, an athlete is required to properly use the capabilities of his body without compromising his health, which is why an athlete should technically competently perform exercises in preparation for fire training classes. After all, not only the correct and high-quality functioning of all systems of his body depends on the health of the shooter, but also stable training and successful performances at competitions.

Ключевые слова: физическая подготовка; здоровье; выносливость; огневая подготовка; спортсмены-стрелки.

Keywords: physical fitness; health; endurance; fire training; athletes-shooters.

Многие исследователи в области медицины отмечают специфическое положение спортсмена-стрелка при выполнении различных упражнений, связано это с однообразной и длительной работой на тренировочных занятиях, ведь оно крайне отличается от повседневной позы человека. Следовательно, при отсутствии должного внимания стрелка к физической подготовке и двигательной активности, ухудшается не только само состояние здоровья, но и в крайних случаях это может привести к нарушению опорно-двигательных функций организма [1].

В любом виде спорта, в том числе и стрельбе, спортсмен подвергается большим как физическим, так и эмоциональным нагрузкам и не имеет значение тренировочный это процесс или сами соревнования. Связано это с тем, что хорошее физическое и психическое состояние и подготовка стрелка в большей мере снижает волнение, тревогу и стресс.

Для начала следует рассмотреть развитие двигательных качеств – выносливости стрелка. Выносливость – это основная физическая характеристика любого спортсмена. В науке под выносливостью понимается, способность с легкостью переносить повышенную мышечную работу организма, как в силовом, так и в скоростном ритме, а также противостоять утомлению при занятии спортом [2].

Что касается двигательных качеств, то они в первую очередь зависят от продолжительности и интенсивности напряжения всех групп мышц спортсмена. Следует отметить, что физиологи выделяют следующие виды выносливости:

- общая выносливость;
- выносливость при силовой работе мышц;
- выносливость при скоростной работе;
- выносливость к статическим усилиям;
- разносторонняя выносливость.

Несомненно, развитие каждого вида выносливости способствуют образованию у стрелка условных рефлексов при выполнении того или иного упражнения. Однако более подробно следует остановиться на первом виде выносливости – общей. Дело в том, что она характеризуется способностью к выполнению динамической работы умеренной, так сказать, мощности, которая включает в работу и в функционирование весь мышечный аппарат. Именно данный вид и формирует ранее указанные условные рефлексы при стрельбе, которые улучшают регуляцию деятельности всех мышц, улучшают кровообращение, дыхание и обмен веществ у спортсмена. Благодаря грамотному и технически правильному развитию общей выносливости организм спортсмена-стрелка обретает способность сопротивления к утомлению, как на тренировочных процессах, так и на соревнованиях, а также помогает стрелку быстрее восстановиться после физических и эмоциональных нагрузках [3].

Следовательно, развитие общей выносливости служит некой основой для проведения тренировок, направленных на развитие основных качеств спортсмена – быстроты, силы, ловкости, координации движений и тому подобных. Процесс развития вышеуказанного вида выносливости непосредственно связан с объемной, однообразной и тяжелой работой, а также со способностью спортсмена противостоять усталости и продолжить тренировочный процесс, ведь данное обстоятельство предъявляет особые требования к волевым качествам спортсмена.

Для развития выносливости у стрелка зачастую используют упражнения, обладающие циклическим характером, а именно бег, плавание, бег на лыжах и многое другое. При этом стоит отметить, что та нагрузка, которую получает спортсмен во время выполнения такого рода упражнений, характеризуется:

- продолжительностью выполнения;
- скоростью выполнения;

- численностью повторений;
- продолжительностью интервалов отдыха между упражнениями;
- характером отдыха стрелка.

Многие исследователи в области огневой подготовке и физиологи выделяют и шестой вид выносливости – специальная. Она определяется как выносливость по отношению к определенной деятельности, избранной как предмет спортивной специализации, в данном случае стрельба.

Выделяю два направления по развитию специальной выносливости:

- аналитический;
- целостный.

В первом случае данный подход основывается на конкретно направленном воздействии на каждый из факторов, от которых и будет зависеть уровень ее проявления в определенном виде спорта. Второй же подход основывается на интервальном воздействии на факторы выносливости, которые были обозначены ранее.

Для развития и последующего улучшения специальной выносливости применяются следующие методы:

- непрерывного упражнения;
- интервального/прерывистого упражнения;
- соревновательный или игровой.

Однако при определении любого метода необходимо грамотно определять и корректировать объем нагрузки на стрелка.

Самым универсальным физическим упражнением для любого спортсмена с целью развить выносливость является бег. Связано это с тем, во время бега частота ударов сердца, то есть его ударный объем, увеличивается до того момента пока частота сердечных сокращений (далее – ЧСС) не достигнет 130-140 ударов в минуту. Следовательно, если спортсмен продолжает увеличивать скорость при выполнении данного упражнения ЧСС продолжает рост, но ударный объем сердца остается на прежнем уровне равный 130-140 ударов в минуту.

Следовательно, с целью укрепления сердечнососудистой системы и повышения общей и специальной выносливости, так необходимые для стрелка при выполнении упражнений направленных на совершенствование навыков по огневой подготовке, необходимо, для начала, увеличить ударный объем сердца, для этого лучше всего подходит длительный бег.

Также для развития любого физического качества, в том числе выносливости, отлично подойдет интервальная тренировка. Интервальная тренировка – это чередование интервалов высокой и низкой интенсивности физических нагрузок. Эти интервалы могут рассматриваться как периодами времени, так и пройденным расстоянием.

Следующим физическим качеством, которым должен обладать стрелок – это ловкость. Ловкость – это умение овладеть новыми движениями и двигательными действиями за минимально возможный срок, а также возможность быстро перестроить движение под меняющиеся условия. Стрельба предполагает под собой быструю смену обстановки происходящего, именно поэтому спортсменам крайне

важно овладеть данным навыком, ведь он может не только при участии разного рода соревнований, но и в профессиональной деятельности сотрудников правоохранительных органов.

Следующим немаловажным качеством для стрелка является гибкость. Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой.

Для совершенствования данного физического качества на тренировках применяются специальные упражнения и тактические приемы:

- 1) активные свободные движения с постепенно увеличивающейся амплитудой;
- 2) повторные пружинящие движения;
- 3) инерция движения какой-либо части тела;
- 4) конкретные задания-ориентиры;
- 5) применение отягощений или препятствий;

Одним из наиболее важных физических качеств, на мой взгляд, для стрелка является сила. Обусловлено это с тем, что любой вид спорта, в том числе стрелковый, так или иначе, связан с силовыми нагрузками. Однако данное качество, как и любое другое, не может развиваться самостоятельно, а уж тем более достичь такого уровня, который необходим в условиях соревнований.

В огневой подготовке сила играет немаловажную роль, а именно изготовка для стрельбы и удержание оружия разного веса в относительно спокойном состоянии связаны, в первую очередь, со способностью стрелка противостоять напряжению всех мышц, задействованных при выполнении того или иного упражнения. Тем самым, развитие и укрепление мышц туловища и конечностей, а также совершенствование и поддержание определенного уровня силовой подготовленности, необходимой для достойного выступления на соревнованиях, является предпосылкой для сохранения здоровья стрелка.

Для того, чтобы развить силу и в целом физическую подготовленность стрелка на тренировочных занятиях применяются общеразвивающие упражнения. Общеразвивающие упражнения – это движения, как отдельными частями тела, так и их сочетание, выполняемые с разной скоростью и амплитудой, с максимальным и умеренным мышечным напряжением. По своему содержанию такие упражнения достаточно просты, но в тоже время эффективны, что позволяет их выполнять даже мало подготовленным стрелкам-спортсменам.

Также особенностью таких упражнений является тот факт, что они могут избирательно воздействовать на определенные группы мышц, части тела человека, что позволяет правильно и гармонично развивать двигательный аппарат спортсмена.

В науке физической подготовке общеразвивающие упражнения подразделяются на группы, в зависимости от меры их воздействия на разные группы мышц:

- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- упражнения для мышц туловища и шеи;
- упражнения для мышц ног;
- упражнения для мышц всего тела.

Многие тренеры, при организации тренировочного процесса, задумаются над тем, какую продолжительность времени необходимо выполнять статистические

упражнения, для эффективной тренировки и не в ущерб здоровью стрелка. Исследователи в данной области сошлись на мнении, что наиболее эффективным является применение максимальных напряжений, однако оно должно продолжаться в течение 6-7 секунд [4].

Также, немаловажным элементом стрельбы является дыхание. В этой связи стрелку важно уделять внимание, при подготовке к стрельбам, не только физическим упражнениям, но и дыхательным. Ведь от возможности управления своим дыханием зависит не только успешное выполнение упражнения, но и сам процесс совершенствования техники стрельбы.

Непосредственно на всем протяжении стрельбы спортсмен непроизвольно задерживает дыхание на некоторое время, связано это с тем, что движение грудной клетки и плечевого пояса могут вызвать колебания, что может привести к смещению выстрела.

В ходе проведения исследований в области техники дыхательных упражнений стрелка удалось установить:

У стрелков, которые занимаются данным видом спорта достаточно продолжительное время, наполнение легких воздухом в период выведения оружия в цель и в момент прицеливания составляет примерно 25 % повседневной емкости легких, при стрельбе из положения лежа или стоя, и 50 %, при стрельбе с колена;

Продолжительность прицеливания также зависит от возможности контроля своего дыхания. Продолжительность от момента наведения оружия в цель до спуска курка с боевого взвода составляет:

- а) 6,05-8,3 сек – из положения – лежа;
- б) 9,7-11,5 сек – из положения – стоя;
- в) 6,5-8,7 сек – из положения – с колена.

Также у тех, кто является квалифицированным стрелком, продолжительность прицеливания заметно снижена на 0,3-1,4 сек., в отличие от тех стрелков, которые пришли в данный вид спорта относительно недавно. Поэтому объем потребляемого кислорода у квалифицированных стрелков-спортсменов на тренировочных занятиях во время выполнения упражнений составляет 430-620 мл/мин [5].

Следовательно, уровень и время наполнения легким воздухом при задержанном дыхании в момент выполнения упражнения в значительной мере влияет на устойчивость оружия спортсмена.

Перейдем к рассмотрению развития двигательных качеств как единого процесса. Отметим, что физическая подготовка стрелка должна осуществляться не только в период соревнований, а круглогодично.

В настоящее время, методом проб и ошибок, многие исследователи остановились на делении развития двигательных качеств на три периода.

На первом периоде основная цель спортсмена и его тренера – это развить выносливость. Связано это с тем, что на момент тренировки в первую очередь происходит адаптация организма к работе на выносливость, так как именно такое физическое качество спортсмена является неким фундаментом для развития других двигательных качеств.

Также на первом этапе должна проводиться работа, направленная на развитие быстроты и силы, так как это тоже немаловажные компоненты любого тренировочного процесса.

На втором периоде развития двигательных качеств наиболее эффективной является тренировка, нацеленная лишь на развитие силы. Данный этап лучше всего осуществлять в период с января по март, в таком случае соотношение времени, направленного на развитие двигательных качеств, следующее:

- а) выносливость – 25 %;
- б) сила – 50 %;
- в) быстрота – 25 %.

Наконец, третий период. Он приходится на март – апрель. В то время, когда уже были достигнуты определенные результаты, направленные на развитие выносливости и силы средствами общей физической подготовки осуществляется развитие быстроты. Такое физическое качество как быстрота не находит своего наибольшего выражения в стрелковом спорте, даже в скоростной стрельбе. Однако оно необходимо при двигательных реакциях и мышечных переключениях стрелка.

Таким образом, для эффективных тренировок и успешных соревнований стрелков обязан быть физически и эмоционально развит и грамотен. Следуя указаниям тренера, спортсмен должен развивать свои двигательные качества на основе представленных выше периодов и методик тренировки, ведь это будет обеспечивать комплексное развитие и совершенствование уровня функциональной подготовки всего организма стрелка.

Литература

1. Савчук Н. А. *Современные системы физической подготовки сотрудников органов внутренних дел к выполнению служебных задач в различных условиях внешней среды [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 1 (55). С. 131-137. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49203964> (дата обращения 09.09.2022).*
2. Гуняев Е. В. *Особенности физической подготовки сотрудников органов внутренних дел, привлекаемых к проведению контртеррористической операции на территории Северо-Кавказского региона // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2018. № 3 (76). С. 119-123.*
3. Губенков А. О. *О некоторых особенностях основных форм самостоятельных занятий спортом [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 4 (49). С. 174-178. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45838208> (дата обращения 10.09.2022).*
4. Фроленков В. Н. *Укрепление здоровья – фактор физической безопасности личности [Электронный ресурс] // Автономия личности. 2022. № 1 (27). С. 225-232. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48737975> (дата обращения 16.09.2022).*
5. Алтунин А. Ю. *Совершенствование процесса физической подготовки курсантов и слушателей вузов Министерства внутренних дел посредством инновационных технологий в системе физической культуры и спорта [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 3 (57). С. 141-147. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48737975> (дата обращения: 16.09.2022).*

References

1. Savchuk N. A. *Sovremennye sistemy fizicheskoy podgotovki sotrudnikov organov vnutrennikh del k vypolneniyu sluzhebnykh zadach v razlichnykh usloviyakh vneshney sredy* [Modern systems of physical training of employees of internal affairs bodies to perform official tasks in various environmental conditions]. *Nauka-2020 – Science-2020*, 2022, no. 1 (55), pp. 131-137. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49203964> (accessed 09.09.2022).
2. Gunyaev E. V. *Osobennosti fizicheskoy podgotovki sotrudnikov organov vnutrennikh del, privlekaemykh k provedeniyu kontrterroristicheskoy operatsii na territorii Severo-Kavkazskogo regiona* [Features of physical training of employees of internal affairs bodies involved in the counter-terrorist operation on the territory of the North Caucasus region]. *Nauchnyy vestnik Orlovskogo yuridicheskogo insti-tuta MVD Rossii imeni V. V. Luk'yanova - Scientific Bulletin of the Orel Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. V. Lukyanov*, 2018, no. 3 (76), pp. 119-123.
3. Gubekov A. O. *nekotorykh osobennostyakh osnovnykh form samostoyatel'nykh zanyatiy sportom* [On some features of the main forms of independent sports]. *Nauka-2020 – Science-2020*, 2021, no. 4 (49), pp. 174-178. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45838208> (accessed 10.09.2022).
4. Frolenkov V. N. *Ukreplenie zdorov'ya – faktor fizicheskoy bezopasnosti lichnosti* [Strengthening health as a factor in the physical safety of a person]. *Avtonomiya lichnosti - Autonomy of personality*, 2022, no. 1 (27), pp. 225-232. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48737975> (accessed 16.09.2022).
5. Altunin A. Yu. *Sovershenstvovanie protsessa fizicheskoy podgotovki kursantov i slushateley vuzov Ministerstva vnutrennikh del posredstvom innovatsionnykh tekhnologiy v sisteme fizicheskoy kul'tury i sporta* [Improving the process of physical training of cadets and students of universities of the Ministry of Internal Affairs through innovative technologies in the system of physical culture and sports]. *Nauka-2020 – Science-2020*, 2022, no. 3 (57), pp. 141-147. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48737975> (accessed 16.09.2022).