

**Черкесов Радмир Мухаметбиевич**

преподаватель кафедры физической подготовки  
Северо-Кавказского института повышения  
квалификации (филиала)  
Краснодарского университета МВД России

## **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У БОЙЦОВ РУКОПАШНОГО БОЯ**

### **Аннотация:**

*Статья посвящена проблеме совершенствования скоростно-силовых способностей бойцов рукопашного боя, которые проявляются при быстрых перемещениях или смещениях спортсмена в стороны, при проведении контрдействий. Представлено описание упражнения, направленного на развитие скоростно-силовых способностей, которое представляет собой прыжки вниз с последующим мгновенным выпрыгиванием и ударом руками и должно выполняться после подготовительных упражнений. Определены особенности тренировки с использованием модернизированной машины управляющего воздействия.*

### **Ключевые слова:**

*бойцы рукопашного боя, скоростно-силовая подготовка, комплексы упражнений, тренажеры, модернизированная машина управляющего воздействия, двигательная сила, скорость сокращения мышц, высота выпрыгивания.*

**Cherkesov Radmir Mukhametbiyevich**

Lecturer, Physical Education Department,  
North Caucasus Institute for Advanced Training,  
branch of Krasnodar University of  
the Ministry of Internal Affairs of Russia

## **DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH QUALITIES OF HAND-TO-HAND FIGHTERS**

### **Summary:**

*The article deals with improvement of speed and strength abilities of hand-to-hand fighters, which are manifested in the rapid movement or moving sideward during the counteractions. The author describes the exercise aimed at speed and strength development, which is represented by jumping down, followed by instantaneous jumping up and dashing with hands, and must be carried out after the warming-up exercises. The features of training with application of the upgraded fitness equipment with manipulated value are defined.*

### **Keywords:**

*hand-to-hand fighters, speed and strength training, exercise complexes, fitness equipment, upgraded fitness equipment with manipulated value, driving force, speed of muscle contraction, jumping height.*

Быстрота делится на общую и специальную.

Общая быстрота – это преодоление внешнего сопротивления за кратчайший промежуток времени, а также способность проявления скорости в самых разнообразных движениях, например в спринтерском беге, спортивных играх и т. д. Общая быстрота проявляется в быстром выполнении одиночных и частых движений, в способности мгновенно переключаться с одних движений на другие [1, с. 74].

Специальная быстрота бойца рукопашного боя проявляется в латентном времени реакции, времени выполнения одного удара в максимальном темпе. Под специальной силой в единоборствах понимают способность получать оцениваемый результат деятельности с наименьшим напряжением мышц или наименьшей суммарной затратой энергии [2].

В основном в рукопашном бое скоростно-силовые способности проявляются при различных неожиданных перемещениях: вперед, назад, при смещении в стороны и проведении контрдействий во время бросков, что требует специфической тренировки мышц нижних и верхних конечностей. При совершенствовании скоростно-силовых качеств с отягощениями величина составляет в зависимости от подготовленности спортсмена. Длительность выполнения двигательных действий при развитии взрывной силы составляет от 5 до 15 сек., а количество повторений – от 5 до 11. Для того чтобы активизировать процесс восстановления, в перерывах между упражнениями необходимо применять приемы самомассажа и делать упражнения на расслабление и восстановление мышц, задействованных в выполнении двигательных действий. Продолжительность пауз отдыха – от 1 до 3 мин.

Во время учебно-тренировочных занятий были апробированы различные методики применения ударного метода. Бойцы рукопашного боя выполняют прыжки вниз с высоты 60–70 см с последующим мгновенным выпрыгиванием вверх (или вперед) и ударом руками. Необходимое количество прыжков в серии – 7–12. Интервал между прыжками – не более 10 сек., а время отдыха между подходами заполняется ходьбой. Общий объем прыжковых повторений в одной тренировке может составлять 35–70 повторений. Необходимым условием являются подготовительные упражнения для мышц нижних конечностей перед началом выполнения прыжков в глубину.

При использовании данного метода совершенствования скоростно-силовых качеств необходимо обращать особое внимание занимающихся на мгновенное отталкивание от опоры и максимально высокое выпрыгивание. А для развития специфической скоростно-силовой выносливости для данного вида спорта используется ударный метод – спрыгивание левым или правым боком и приземление в положении основной стойки (50–70 % веса тела приходится на сзади стоящую ногу, то есть толчковую). После приземления сразу выполняется выпрямление сзади стоящей ноги и наносится прямой удар «задней» рукой с одновременным шагом вперед.

Для развития боковых ударов и апперкотов необходимо приземляться во фронтальную стойку, равномерно распределяя вес тела на обе ноги. Затем выполняется резкое отталкивание стоп, сопровождающееся распрямлением ног и нанесением удара сбоку или снизу.

Учитывая техническую сложность специализированного варианта ударного метода, а также преимущественную нагрузку на одну из конечностей, высота для прыжков может быть снижена до 50 см.

Такой способ развития скоростно-силовых качеств целесообразно использовать только в группах спортивного совершенствования. Для осуществления двигательных действий ударного метода необходимо предъявлять высокие требования к мышцам и связкам нижних конечностей. В связи с этим данный прием разрешено применять только после подготовительных упражнений, силовой и скоростно-силовой подготовки мышц ног.

Нынешние методы подготовки спортсменов высокой квалификации требуют непрерывного поиска новых системных подходов к организации и содержанию учебно-тренировочного процесса. Отличительной особенностью современного рукопашного боя является придание процессу схватки активного, динамического, атакующего характера, увеличение количества сложных и неожиданных ситуаций в бою. Одной из главных проблем воспитания скоростно-силовых способностей у бойцов рукопашного боя является то, что скорость движений и уровень преодолеваемого отягощения связаны обратно пропорционально. Особенно строгое нормирование необходимо, когда они используются для усиления требования к скоростно-силовым способностям в скоростных движениях, которые в естественных условиях выполняются с небольшими внешними отягощениями или вообще без них. Дополнительные отягощения здесь строго ограничиваются – так, чтобы они не искажали качество действий.

В связи с этим нормируют общий объем скоростно-силовых упражнений, в частности число повторений их в отдельном занятии. Увеличение скорости движений служит вместе с тем и одним из основных условий установления времени между подходами. Как только движения начинают замедляться, необходимо увеличить время отдыха, если это поможет восстановить нужную скорость, либо остановить повторение. Также важны предельная концентрация воли, полная мобилизация скоростно-силовых возможностей, необходимо каждый раз при повторениях не допускать понижения скоростных показателей движений, определять объем нагрузки. Во время каждого отдельного занятия необходимым условием качественного выполнения скоростно-силовых действий является подготовительная часть занятия, средствами которой служат гимнастические и специально-подготовительные упражнения, выполняемые с постепенным повышением темпа и скорости двигательного действия.

Сложность развития скоростно-силовых способностей возникает при комплексном проявлении и развитии двигательных качеств, таких как сила, быстрота и выносливость. Предпочтительное максимальное развитие одного из них отрицательно сказывается на развитии других. Чтобы исключить «противоречие», возникающее между силой, скоростью и выносливостью, необходимо найти такое решение, при котором меньшие средние нагрузки на мышцы сопровождались бы большим (или равнозначным) проявлением силы и скорости движения.

Чтобы решить эту проблему, можно использовать модернизированную машину управляющего воздействия (ММУВ), которая состоит из узлов: узла переменного сопротивления (рычаг с грузом, закрепленный на звездочке) и узла регистрации обработки и выдачи информации о биомеханических параметрах. Машина предназначена для получения показателей, обработки информации о биомеханических параметрах «взрывных» прыжковых упражнений, для создания направленного силового воздействия на необходимые мышечные группы занимающегося. Отличительной ее особенностью является то, что с целью создания условий непрерывного контролирования сопротивления при минимуме внешних отягощений в нее входят облегченный гриф (3 кг вместо 15 кг), облегченная звездочка (вместо трех), облегченный рычаг и отягченные диски.

Проявление максимальной силы в начале упражнения реализуется в условиях уменьшения сопротивления с переходом на повышение облегчения. В таких условиях проявляются двигательная сила и скорость сокращения мышц, что впоследствии вызывает увеличение высоты выпрыгивания занимающегося. Таким образом, наблюдаются значительно большая высота вы-

прыгивания, а также большая сила реакции опоры в прыжках с использованием ММУВ при отягощении в 13 % от собственного веса спортсмена относительно упражнений со штангой, составляющей 30 % веса.

Применение машин управляющего воздействия позволит точно распределять и повышать диапазон изменения нагрузки при минимуме отягощенных сопротивлений. ММУВ создает высокую нагрузку в заключительной части амортизации высоким воздействием инерционного рычага с отягощением на мышечные группы-разгибатели ног и корпуса. В связи с этим происходит высокое проявление силы реакции опоры [3, с. 12; 4, с. 41].

#### **Ссылки:**

1. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. 2-е изд., испр. и доп. М., 2001. 480 с.
2. Крупник Е.Я. Игровые упражнения, способствующие развитию силы [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sambo.spb.ru/teormet/krupnik/krupnik\\_force.htm](http://www.sambo.spb.ru/teormet/krupnik/krupnik_force.htm) (дата обращения: 30.08.2015).
3. Черкесов Ю.Т. ММУВ и спорт. Майкоп, 1993.
4. Черкесов Ю.Т. Новый класс технических средств «МУВ». Майкоп, 1994.

#### **References:**

1. Kholodov, JK & Kuznetsov, VS 2001, *Theory and methods of physical education and sport*, 2nd ed., Moscow, 480 p.
2. Krupnik, EY 2002, *Game exercises that promote strength*, retrieved 30 August 2015, <[http://www.sambo.spb.ru/teormet/krupnik/krupnik\\_force.htm](http://www.sambo.spb.ru/teormet/krupnik/krupnik_force.htm)>.
3. Cherkesov, YT 1993, *MMUV and sports*, Maikop.
4. Cherkesov, YT 1994, *A new class of technical means "MSY"*, Maikop.