

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

В статье рассматриваются методики развития силовых качеств у студентов-юристов в процессе самостоятельной подготовки для успешного освоения нормативов по физической подготовке.

Ключевые слова: сила, специальные упражнения, методы развития силы, подтягивание на перекладине.

METHODOLOGY OF LAW STUDENTS' POWER QUALITIES DEVELOPMENT IN THE PROCESS OF SELF-STUDY AT A UNIVERSITY

The article discusses the methodology of law students' power qualities development in the process of self-study for the successful development of physical training standards.

Keywords: strength, special exercises, methods of strength development, pull-ups.

Физическая подготовка является одной из основных составляющих профессиональной подготовленности выпускника высших образовательных учреждений. Без достаточно развитых силовых, скоростно-силовых способностей, выносливости, гибкости нельзя достичь высоких результатов физической подготовленности. Студенты после обучения в вузе должны обладать высокой физической подготовленностью. В настоящее время, на наш взгляд, в процессе обучения студентам недостаточно того объема количества и времени занятий, чтобы обладать высокой физической подготовленностью, которая бы позволила поступить на службу в органы внутренних дел или другие силовые структуры.

Используя специальные упражнения для развития силы при самостоятельной подготовке можно добиться хороших, долговременных результатов.

Специальные упражнения для развития силовых качеств разделяют по признаку их преимущественного воздействия на отдельные двигательные звенья:

- 1) упражнения общего воздействия;
- 2) упражнения локального воздействия;
- 3) для развития мышц рук и плечевого пояса;
- 4) для развития мышц, вращающих, сгибающих и разгибающих туловище;
- 5) для развития мышц ног и области таза.

Сила – это способность преодолевать сопротивление соперника или противодействовать ему за счет мышечных усилий [3; 4]

Силовые качества могут развиваться и совершенствоваться при условии максимальных мышечных проявлений (напряжения и расслабления). Следовательно, построение методики воспитания

силы направлено на организацию условий, в которых возможны такие проявления.

При уменьшении своей длины (преодолевающий, т. е. миометрический режим, например жим штанги лежа на горизонтальной скамейке средним или широким хватом).

При ее удлинении (уступающий, т. е. плиометрический режим, например приседание со штангой на плечах или груди).

Без изменения длины (удерживающий, т. е. изометрический режим, например удержание разведенных рук с гантелями в наклоне вперед в течение 4-6 сек.).

При изменении и длины, и напряжения мышц (смешанный, т. е. ауксотонический режим [6]). Первые два режима характерны для динамической, третий – для статической, четвертый – для статодинамической работы мышц. Эти режимы работы мышц обозначают терминами «динамическая сила» и «статическая сила». Наибольшие величины силы проявляются при уступающей работе мышц, иногда в два раза превосходя изометрические показатели.

В изометрических условиях скорость равна нулю. Проявляемая при этом сила несколько меньше величины силы в плиометрическом режиме. В условиях преодолевающего режима мышцы развивают меньшую силу, чем в статическом и уступающем режимах.

С увеличением скорости движений, величины проявляемой силы уменьшаются. В медленных движениях, т. е. когда скорость движения приближается к нулю, величины силы не отличаются существенно от показателей силы в изометрических условиях.

В соответствии с режимами и характером мышечной деятельности силовые способности человека подразделяются на два вида:

1) собственно-силовые, которые проявляются в условиях статического режима и медленных движений;

2) скоростно-силовые, проявляющиеся при выполнении быстрых движений преодолевающего и уступающего характера или при быстром переключении от уступающей к преодолевающей работе [1; 3].

В свою очередь, собственно-силовые способности находят свое проявление в статической силе и плавной (медленной) силе.

Скоростно-силовые способности проявляются в динамической (быстрой) силе, взрывной силе и амортизационной силе (В.Н. Платонов, 1997).

Под статической силой понимается способность развивать максимально необходимое напряжение и удерживать его в течение некоторого времени.

Под плавной силой понимается способность преодолевать предельные по весу сопротивления с постоянной скоростью.

Под динамической (быстрой) силой понимается способность преодолевать большие по весу сопротивления с ускорением ниже максимального.

Под взрывной силой понимается способность человека выполнять максимальные усилия в кратчайший срок.

Под амортизационной силой понимается способность человека проявить максимальные или сверхмаксимальные усилия по ходу движения в течение короткого промежутка времени.

Основными факторами, определяющими развитие силы, являются: деятельность центральной нервной системы, слаженность процессов нервно-мышечной координации, физиологический поперечник мышц, эластичность мышц, биохимические процессы, происходящие в мышцах, волевые усилия, биохимическая установка для проявления силы на максимальном уровне. Все эти факторы тесно взаимосвязаны [2; 4].

Методы развития силы:

Метод максимальных усилий. Этот метод предусматривает применение упражнений с околопредельными и предельными отягощениями. Предельным отягощением следует считать такое, преодоление которого (поднятие штанги, растягивание амортизатора и др.) не требует специального повышенного эмоционального возбуждения занимающихся. Величина такого отягощения составляет 80-90% от максимальных (рекордных) показателей занимающегося.

Выполнять такие упражнения нужно не более 1-2 раз в одном подходе, в состоянии полного разогрева организма. Количество подходов определяется подготовленностью и педагогической задачей. При выполнении этих упражнений высокие требования предъявляются к координации движений и концентрации внимания.

При выполнении таких упражнений обменные процессы не достигают максимального уровня, и мышечная масса не увеличивается. Сила возрастает за счет совершенствования нервно-мышечной регуляции.

Метод повторных усилий. Этот метод предусматривает выполнение упражнений «до отказа» с непредельными отягощениями 70% от максимального. Известно, что работа «до отказа» с отягощением дает прирост мышечной силы. Наиболее выгодно для наращивания силы применять такие упражнения с отягощениями, которые занимающийся может выполнять не более 8-12 раз.

В сочетании с методом максимальных усилий этот метод пользуется для поддержания высокой работоспособности и развития силовой выносливости.

Метод динамических усилий. Этот метод применяется для развития скоростно-силовых качеств. Смысл его заключается том, что структура основного движения техники сохраняется и выполняется оно с отягощением. Упражнение должно быть посильным для занимающихся, чтобы не наступило искажений в технике (упражнения в отрыве партнера от ковра, для бросков поворотом и др.).

Метод изометрических усилий. Этот метод предусматривает использование статических напряжений в определенной позе (висы, стойки и пр.). Такие упражнения длительностью до 8 сек. используются от 5 до 10 раз. Все отягощения подбираются в зависимости от упражнения, веса и подготовленности [3].

Указанные методы развития силы применяются как в отдельных, так и в различных сочетаниях, преследуя цель разностороннего развития человека.

Нужно чередовать упражнения так, чтобы нагрузка распределялась на различные группы мышц. Упражнениям на развитие силы должны предшествовать общеразвивающие упражнения отягощений, выполняемые с той же структурой движения. Упражнения с максимальными напряжениями следует сочетать с упражнениями на расслабление (упражнения для мышц-антагонистов, упражнения на растягивание и т. п.).

На специальных занятиях по развитию физических качеств вначале следует использовать

упражнения скоростно-силового характера, а затем упражнения на развитие силовой выносливости и силы.

Подтягивание на перекладине в висе является одним из базовых упражнений при выполнении экзаменационных нормативов для поступления на службу в силовые структуры. Подтягивание на перекладине выполняется из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху, без раскачиваний и рывковых движений, подбородок должен пересекать ось перекладины, ноги не сгибаются; изменения – в количестве подтягиваний.

Подтягивание на перекладине из виса на прямых руках является трудным упражнением, при выполнении которого необходимо почти на метровую высоту поднять собственный вес до 15 раз. Подтягивание засчитывается, если подбородок поднимается выше перекладины, а положение виса после этого фиксируется в течение 1-2 секунд. Не допускаются хлестообразные движения ногами, сгибание ног.

В этом упражнении задействованы мышцы рук, плечевого пояса, спины и живота. Основная нагрузка приходится на бицепсы, грудные, широчайшие мышцы спины, мышцы предплечья и живота.

В связи с этим комплексы силовых упражнений должны обязательно включать упражнения, направленные на укрепление этих мышц.

Но самым эффективным упражнением, безусловно, является само подтягивание на перекладине. Для успешного освоения нормативов по физической подготовке необходимо выполнить определенный объем нагрузки. Практический опыт показывает, что недельный объем общего количества подтягиваний при этом должен составлять 60-100 раз. Это достаточно сложная задача, решить которую могут лишь хорошо подготовленные люди в течение 2-4 недель тренировки. Низкий же исходный уровень подготовленности требует постепенного наращивания объема тренировочной нагрузки от 20-30 повторений упражнения в неделю до указанных величин.

Недостаточно подготовленным людям необходимо в первом месяце выполнять 2-4 раза в неделю комплексы силовых упражнений общей направленности и лишь после этого можно увеличить количество подтягиваний. Время, необходимое для подготовки к экзамену, может составлять 8-10 недель и более.

В первые 2-4 недели эффективны упражнения в подтягивании с помощью партнера или на тренажере с облегчающим противовесом в каждом подходе до 10-15 раз. Такая работа стимулирует не только прирост силы и силовой выносливости, но и увеличивает массу работающих мышц. С повышением уровня тренированности в занятия включают 2-4 подхода подтягиваний с дополнительным отягощением от 2,5 кг до 5,0 кг и количеством повторений от 1 до 5 раз. Целесообразно разнообразить подтягивание, изменяя хват руками по ширине в каждой серии упражнений.

Достигнутый в ходе тренировки уровень подготовленности гораздо легче для организма постоянно поддерживать, чем перед зачетом и экзаменом форсировать подготовку. Объем «поддерживающей» нагрузки обычно составляет от 40 до 60 повторений в неделю.

Интервалы отдыха между подходами составляют 1-3 мин., а общая продолжительность тренировки – 10-20 минут. Необходимая периодичность такой тренировки – 2-3 раза в неделю. При выполнении упражнений с помощью партнера или на тренажере с облегчающим противовесом количество повторений упражнения увеличивается на 20-50.

При комплексных занятиях по развитию силовых и скоростных качеств выносливости необходимо соблюдать определенную последовательность применения упражнений различной функциональной направленности. В начале выполняются упражнения на развитие скорости и быстроты, затем на развитие силы и в заключении на развитие выносливости.



Примечания

1. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания : учеб. пособие – М. : Просвещение, 1979.
2. Куликов Л. М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье : моногр. – М. : ФОН, 1995.
3. Купцов А. П. Об основах единой классификации, систематики и терминологии технических действий // Спортивная борьба : ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – С. 22–25.
4. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки : учеб. пособие для ИФК. – М. : Физкультура и спорт, 1977.

5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. – Киев : Олимпийская литература, 2004.

6. Харре Д. Учение о тренировке: Введение в общую методику тренировки. – М. : Физкультура и спорт, 1971.

НОСКОВ Виктор Алексеевич, преподаватель кафедры социальных дисциплин и управления факультета Подготовки сотрудников правоохранительных органов, Южно-Уральский государственный университет (НИУ).

E-mail: noskovva@susu.ru

СЕМИКИН Дмитрий Сергеевич, кандидат биологических наук, начальник отдела организации массовой и спортивной работы, ЧРО ОГО ВФСО «Динамо».

E-mail: semikinmaster@yandex.ru

NOSKOV Viktor, lecturer, Chair of Social Subjects and Administration, Faculty of Law Enforcement Officers' Training, South Ural State University (NRU).

E-mail: noskovva@susu.ru

SEMIKIN Dmitriy, Candidate of Biology, Head of the Mass and Sports Activities Organization Department, «Dinamo» Sports Society.

E-mail: semikinmaster@yandex.ru