

Развитие силы у юных тяжелоатлетов

Под силой следует понимать способность человека преодолевать за счёт мышечных усилий (сокращений) внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. Сила – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта, поэтому её развитию спортсмены уделяют исключительно много внимания.

Сила как физическое качество человека подразделяется на абсолютную силу и относительную силу.

Абсолютная сила - это максимальная сила, которую проявляет человек в каком либо движении, оценённая безотносительно к его собственному весу.

Относительная сила - это величина проявленной силы, приходящаяся на 1 кг массы тела человека.

Рассмотрев основные понятия силы, перейдем к особенностям развитию силы. В процессе развития организма детей и подростков происходит естественное увеличение мышечной силы, причем абсолютная мышечная сила растет непрерывно и относительно равномерно на протяжении школьного возраста. По данным А.В. Коробкова и Ф.Г. Казаряна, мышечная сила у школьников увеличивается неравномерно: периоды относительно умеренного прироста силы сменяются периодами более выраженного ее изменения.

Так, например, ускорение физического развития подростков в период полового созревания приводит и к увеличению прироста показателей мышечной силы. В возрасте 13—14 лет сила двуглавой мышцы плеча, сгибателей и разгибателей кисти и мышц большого пальца при динамической работе достигает большей величины по сравнению с детским возрастом (8—9 лет). Об этом же свидетельствуют исследования А.В. Коробкова, который отмечал, что нарастание силы различных групп мышц в пересчете на 1 кг веса тела у 13—14-летних подростков происходит более интенсивно, чем у детей 8—9 лет и юношей 18—20 лет. Автор считает, что величина силы в пересчете на 1 кг веса тела у подростков в 13—14 лет достигает таковой у взрослых людей 20—30 лет.

Одной из причин увеличения мышечной силы у детей является возрастание мышечной массы тела, т.е. увеличение мышечного поперечника. Мышечная масса начинает возрастать с 7 лет, но более заметный ее рост происходит в период полового созревания.

Формирование относительной силы различных групп мышц завершается в 16—17 лет, а ее уровень сохраняется до 41—50.

Увеличение физиологической напряженности тренировки «на силу» в период начальной подготовки (высокий темп движений, малые интервалы между занятиями), по Ю.В. Верхошанскому, не всегда приводит к повышению

эффективности развития силы. Этот метод тренировки дает результаты только в дальнейшем, по мере повышения тренированности. Из исследований Н.В. Зимкина известно, что на протяжении восьми занятий упражнения с грузом в 45—60% от максимального были несколько эффективнее, чем с грузом в 60—75% и 75—90%. В дальнейшем, после 66 занятий наибольший эффект дали упражнения с грузом в 75—90%, а наименьший – в 45-60%.

Ежегодный прирост силы различных групп мышц неодинаков. Так, в возрастной период от 10 до 14 лет более выражено увеличивается мышечная сила разгибателей нижних конечностей (85%), менее – сгибателей плечевого пояса (24%). По мнению В.К. Кузнецова, акцент на развитие относительной силы следует делать в возрасте 13 и 15 лет. На необходимость развития мышечной силы в период развития организма детей, подростков и юношей указывали многие авторы. Подбор силовых упражнений для подростков и юношей должен предусматривать гармоничное развитие мускулатуры и достаточное развитие у них мышечной силы соответствующими для этого возраста средствами. Особенно заметно отражается на увеличении мышечной силы характер специфической мышечной деятельности при занятиях тяжелой атлетикой. В то же время любая мышечная деятельность в различных видах спорта влияет на развитие силы.

Ряд исследователей указали на благоприятное воздействие занятий тяжелой атлетикой на развитие мышечной силы в подростковом и юношеском возрасте. Исследования А.И. Кураченкова, Л.И. Стоговой, Р.Е. Мотылянской, Ф.А. Иорданской и других говорят о положительном влиянии занятий тяжелой атлетикой на физическое развитие молодого организма и воспитание физических качеств.

Упражнения на развитие силы

Тяги, приседания, жимы и наклоны

При планировании тренировок, основной упор на развитие силы делается в базовом периоде (подготовительном), который длится 3-6 месяцев. Как правило на тренировках сначала выполняются упражнения на скорость, а потом уже на силу. В начале недели делаются упражнения на силу в много повторном и много подходном режиме, а к концу недели вес штанги увеличивается, а количество подъемов и подходов уменьшается.

Практически во всех видах спорта используются упражнения на развитие силы, а так же во многих видах спорта используются упражнения из тяжелой атлетики!