

КОНТРОЛЬ ЗА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ СПОРТСМЕНОВ

**Е.В. Макарова, кандидат педагогических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, vasilevna73@mail.ru**

**А.Л. Макаров, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, makaroval73@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: силовая подготовленность, двигательные качества, контрольные упражнения.

Статья посвящена проблеме контроля за силовой подготовленностью спортсменов. Разработана авторская методика, позволяющая одновременно выявить и уровень развития мышечной силы, и способность к точной дифференцировке усилий.

Систематический контроль за силовой подготовленностью спортсменов является одной из наиболее важных форм руководства всем процессом подготовки [3, 4]. Оценка уровня развития двигательных качеств спортсмена позволяет судить о том, насколько эффективной была тренировочная работа, и внести необходимые коррективы в план дальнейшей тренировки [1].

Системы разнообразных контрольных упражнений (тестов) дают возможность оценивать уровень силового развития спортсмена. Исключительно важны такие контрольные испытания, которые наиболее достоверно выявляют сдвиги, происшедшие в определенных сторонах силового развития [2]. Контрольные упражнения должны

быть достаточно доступны и постоянны. Последнее необходимо, чтобы при повторных испытаниях сдвиги можно было отнести в большей степени за счет физического развития. Число повторений контрольных упражнений должно быть минимальным. Это исключает тренировку в контрольных упражнениях, которая свела бы оценку уровня физического развития к оценке результата в этих упражнениях.

Для оценки уровня развития отдельных компонентов взрывной силы в упражнениях циклического характера спортсмен проделывает их на время с утяжеленными или облегченными отягощениями (бег под уклон — в гладком спринте).

Непосредственно в тренировочной работе уровень развития взрывной силы исследуемых мышечных групп рекомендуется оценивать с помощью педагогических контрольных упражнений. Например, для определения уровня развития взрывной силы разгибателей ног в различных спортивных специализациях выполняют выпрыгивание вверх толчком двух ног или одной ноги или бег 20 м с ходу. Техника этих упражнений относительно проста, особенно для спортсменов высших разрядов. Величина отягощения, если, естественно, вес спортсмена постоянный, всегда одинакова, поэтому рост результатов в высоте выпрыгивания или скорости бега может характеризовать и рост уровня развития взрывной силы.

Чтобы правильно оценить изменения, происшедшие в уровне развития взрывной силы, необходимо при выполнении контрольных упражнений сохранять неизменной амплитуду рабочих движений. В этом случае контрольными могут служить самые разнообразные упражнения, техника выполнения которых доступна или уже хорошо освоена

спортсменом. При выполнении таких упражнений величина отягощения, как правило, всегда сохраняется постоянной, а регистрируется только длительность усилия, косвенным показателем которой является результат в метрах или секундах.

Оценивая исходный уровень развития взрывной силы, необходимо, во-первых, подобрать такие контрольные упражнения с отягощениями, техника которых позволяла бы локализовать взрывные усилия исследуемых мышечных групп (в соответствии со структурой спортивного упражнения), и, во-вторых, выполнить упражнение три раза с максимально возможной скоростью. Троекратное повторение контрольного упражнения вполне достаточно для проявления максимальной мощности. Лучший результат из трех попыток следует считать исходным показателем для следующей оценки уровня развития взрывной силы. Следует подчеркнуть, что, проводя повторные испытания, необходимо сохранять идентичные условия. Изменение результатов характеризует изменения уровня развития взрывной силы.

Контрольные упражнения, посредством которых оценивают уровень развития силовой выносливости, должны непременно позволять задавать оптимальную величину усилия на группы мышц, несущие основную нагрузку (в соответствии со структурой спортивного упражнения), сохраняя при этом специфические условия работы организма в целом. Оптимальная величина усилия задается величиной отягощения и амплитудой движения. При оценке уровня развития силовой выносливости необходимо учитывать многократность проявления задаваемых усилий. Поскольку величина отягощения в силовых упражнениях на выносливость, как правило, постоянная (например, вес

собственного тела спортсмена), то косвенным показателем уменьшения величины усилия является уменьшение амплитуды движения, что приводит, в свою очередь, к падению скорости движения. Заданная частота движения должна быть неизменной.

Воспитание силовой ловкости предусматривает, с одной стороны, развитие до необходимого уровня силы мышц, несущих основную нагрузку, с другой — развитие умения с исключительной точностью дифференцировать мышечные усилия различной величины и в различных режимах согласно строго определенным движениям, точность выполнения которых является спортивным достижением.

При разработке контрольных упражнений, позволяющих оценивать уровень развития силовой ловкости, главными критериями должны быть следующие: 1) возможность оценки мышечного усилия при выполнении отдельных элементов техники, входящих в структуру наиболее сложных координационных движений и предъявляющих самые высокие требования к проявлению усилия; 2) возможность оценки умения проявлять высокую точность в сложных координационных движениях с различными величиной и режимом усилий.

Для контроля за воспитанием силовой ловкости может быть использована динамометрическая и инерционная динамографическая аппаратура, которая позволяет фиксировать величину статической и динамической силы групп мышц, несущих основную нагрузку при выполнении отдельных элементов техники.

С помощью видеоаппаратуры можно оценить точность выполнения технических комбинаций и отдельных

элементов с различными величинами отягощений и режимами усилий.

Таким образом, для оценки уровня развития силовой ловкости необходима такая методика контрольных упражнений, которая позволила бы одновременно выявить и уровень развития мышечной силы, и способность к точной дифференцировке усилий. Причем одна группа контрольных упражнений должна позволить зафиксировать с помощью динамометрии или инерционной динамографии статическую или динамическую силу отдельных мышечных групп. Одновременно другая группа контрольных упражнений должна позволить оценить в баллах способность спортсмена выполнить «на технику» движения, состоящие из отдельных наиболее сложных технических и силовых элементов, и всю комбинацию в целом. Повторная оценка в баллах при сопоставлении с данными изменения силовых показателей покажет изменения, происшедшие в уровне развития силовой ловкости.

Библиографический список:

1. Макаров, А.Л. Инновационные формы занятий по дисциплине «Физическая культура» /А.Л. Макаров // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии – Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. – Ульяновск, 27-28 ноября 2014 г. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2015. – С. 85-87.

2. Макаров, А.Л. Оценка подготовленности студентов специальных медицинских групп к выполнению норм комплекса ГТО / А.Л. Макаров // Материалы Всероссийской научно-практической конференции – Актуальные проблемы

и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России. – Уфа, 12-14 октября 2015 г. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2015. – С. 210-213.

3. Макаров, А.Л. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов сельского хозяйства / А.Л. Макаров, Е. В. Макарова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2007. – № 2 (5). – С. 85-90.

4. Макарова, Е.В. Особенности использования проблемного метода обучения на занятиях по физической культуре / Е. В. Макарова, А.Л. Макаров // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях. – Орел, 12-13 марта 2014 г. – Воронеж: ООО "Издательство "Научная книга", 2014. – С. 132-135.

CONTROL OF ATHLETE STRENGTH PREPARATION

Makarova E.V., Makarov A.L.

Key words: *strength readiness, motor qualities, control exercises.*

The article is devoted to the problem of control over the power readiness of athletes. The author's methodology has been developed, which makes it possible to simultaneously identify both the level of development of muscle strength and the ability to accurately differentiate efforts.