

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

*Е.В. Макарова, А.Л. Макаров  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Для успешной подготовки студентов основного учебного отделения к бегу на 100 метров и кроссу на 2000 и 3000 метров преподавателями кафедры «Физическое воспитание» Ульяновской ГСХА уделяется достаточное внимание не только развитию скорости и выносливости, но и повышению силовых качеств.

Ежегодное тестирование, проводимое с целью определения силовой подготовленности студентов академии, свидетельствует о слабом развитии мышц нижних конечностей и брюшного пресса у большинства студентов, особенно у девушек. Результаты научных исследований показывают, что скорость бега во многом зависит от силовой подготовленности занимающихся. При слабом развитии отдельных мышечных групп нарушается биомеханика движений, ухудшается координация двигательных действий, а это приводит к затруднению дыхания и увеличению энергетических затрат. Все это отрицательно сказывается на результатах в беговых видах программы.

В связи с этим возникает необходимость совершенствования методики подготовки студентов к успешному выполнению беговых нормативов [1, 4, 5, 7, 8]. Это совершенствование заключается в увеличении акцента на скоростно-силовую подготовку, в подборе и оптимальной дозировке наиболее эффективных в этом плане упражнений [2, 3, 6, 9, 10].

В структуре годичного цикла занятий, условно разделенного на три периода – осенний, зимний и весенне-летний, занятия по силовой подготовке включают в осенний и весенне-летний периоды, когда основным средством является кроссовый бег. В зимний период, с момента образования устойчивого снежного покрова и до его схода, содержанием занятий является лыжная подготовка. В процессе кроссовой подготовки на каждом занятии от 20 до 40 минут отводят общеразвивающим упражнениям и упражнениям силового характера. Причем осенью в начале учебного года проводят втягивающую, «мягкую» силовую работу с постепенным увеличением ее объема и интенсивности. Для этой цели используются три основные группы физических упражнений.

### 1. Приседания:

– с сопротивлением партнера:

а) на полной стопе, б) на носках;

на одной ноге (с опорой для удержания равновесия);

а) на полной стопе, б) на носках;

– с партнером на плечах у опоры (мужчины).

### 2. Беговые и прыжковые упражнения:

– бег с высоким подниманием бедра (2-3 серии x 20-30 м);

– бег с партнером на спине (2-3 серии x 20-30 м (мужчины));

– выпрыгивания из низкого приседа (2-3 серии x 15-20 раз);

– прыжки на двух ногах в полуприседе (2-3 серии x 10-20 прыжков);

– прыжки в «шаге» (с ноги на ногу) (2-3 серии x 15-20 прыжков);

– прыжки через шаг (толкаясь левой ногой) (2-3 серии x 15-20 прыжков);

– прыжки через шаг (толкаясь правой ногой) (2-3 серии x 15-20 прыжков);

– скачки на левой, затем на правой ноге (2-3 серии x 15-20 скачков);

– прыжки на двух ногах, подтягивая колени к груди (2-3 серии x 10-15 раз);

– прыжки на одной ноге, подтягивая колено толчковой к груди (2-3 серии x 10 раз).

### 3. Упражнения для брюшного пресса:

На гимнастической скамейке:

– сидя (руки в упоре сзади) поднимание и опускание прямых ног;

– сидя (руки в упоре сзади) сведение и разведение ног в стороны;

– сидя (руки в упоре сзади) поочередное поднимание и опускание ног;

– сидя поднимание и опускание туловища;

– в вися на гимнастической лестнице поднимание и опускание ног.

При выполнении упражнений следует учитывать, что количество повторений зависит от подготовленности занимающихся.

Наибольшая эффективность силовых и прыжковых упражнений наблюдается в том случае, когда они выполняются на каждой ноге поочередно (приседания, прыжки, скачки). Немаловажное значение при этом имеют процессы утомления и восстановления. При выполнении упражнений на двух ногах процесс утомления стремительно охватывает симметричные группы мышц и для их последующего восстановления требуется значительное время.

В процессе бега, во время отталкивания, на каждую ногу приходится 100% массы тела. Следовательно, при выполнении приседаний и

прыжковых упражнений на двух ногах нагрузка на каждую конечность будет адекватной лишь при условии выполнения упражнения с отягощением. В качестве примера произведем расчет. Занимающийся, масса тела которого равна 70 кг, выполняя любое упражнение на двух ногах, испытывает нагрузку на каждую конечность в 35 кг (70 : 2). А, выполняя упражнение на одной ноге, – 70 кг. Чтобы получить такой же эффект от выполнения упражнения на двух ногах, ему необходимо использовать отягощение равное весу собственного тела (70 + 70) : 2.

Значительные приросты силовых качеств, необходимых в процессе выполнения беговой работы, наблюдают в результате применения прыжковых упражнений. Так, «длинные» прыжки (многоскоки) способствуют развитию силовой выносливости и необходимы, в первую очередь, при подготовке к кроссу на 2000 и 3000 м. Эффект «коротких» мощных прыжков проявляется в повышении «взрывных» усилий, необходимых, главным образом, для бега на 100 м. Применение комбинации «длинных» и «коротких» прыжков является примером сопряженно-последовательного метода организации скоростно-силовой нагрузки, постепенно повышающей тренированность нижних конечностей и организма в целом.

Таким образом, главный принцип скоростно-силовой подготовки – от объемных нагрузок умеренной интенсивности – к оптимальным нагрузкам с проявлением максимальных усилий.

#### *Библиографический список*

1. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Особенности использования проблемного метода обучения на занятиях по физической культуре // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях». Воронеж : Издательство «Научная книга». 2014. С. 132-135.
2. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Особенности методики адаптивной физической культуры при близорукости у студентов // Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы подготовки компетентных специалистов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта». Иркутск : ФГБОУ ВПО «Иркутская ГСХА». 2014. С. 106-109.
3. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Особенности методики занятий физической культурой студентов с нарушениями зрения // Материалы научно-методическая конференция профессорско-преподаватель-

- ского состава академии «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». Ульяновск : УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. С. 98-100.
4. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Применение проблемного метода обучения на практических занятиях по физической культуре // Материалы научно-методическая конференция профессорско-преподавательского состава академии «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». Ульяновск : УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. С. 96-98.
  5. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Технологическое решение формирования прогностической компетентности специалистов-аграриев в контексте преподавания отдельной учебной дисциплины // Материалы научно-методической конференции «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». Ульяновск : УГСХА. 2010. С. 94-99.
  6. Макаров А.Л., Макарова Е.В. Физическая культура студентов с отклонениями в состоянии здоровья // Материалы международного научно-практического форума «Оздоровление нации средствами физической культуры и спорта». Самара : Изд-во «Инсома-Пресс», 2013. С. 178-181.
  7. Макаров А.Л. Анализ физического здоровья студентов с функциональными нарушениями осанки // Материалы международной учебно-методической и научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России». Саратов: Издательство «КУ-БиК», 2012. С. 150-152.
  8. Макаров А.Л. Использование интерактивных методов обучения на практических занятиях по физической культуре // Материалы научно-методической конференции «Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании». Ульяновск : УГСХА. 2011. С. 253-257.
  9. Макаров А.Л., Макарова Е.В. Физическое здоровье студентов с функциональными нарушениями осанки // Материалы III Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». Ульяновск : УГСХА. 2011. С. 357-359.
  10. Макарова Е.В., Макаров А.Л. Особенности методики адаптивной физической культуры при близорукости у студентов // Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы подготовки компетентных специалистов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта». Иркутск : ФГБОУ ВПО «Иркутская ГСХА». 2014. С. 106-109.