

4. Коледа В.А. Теоретико-методические основы физического питания в системе профессионально-личностного развития студентов: Дисс...д-ра пед.наук:13.00.04 /БГАФК, Мн., 2002. – 259 с.

5. Хижевский О.В. Разработка комплекса тренажерных устройств и внедрение его в учебно-тренировочный процесс. Ежеквартальный научно-теоретический журнал «Мир спорта». – 2014 г. – № 4. – С. 53 – 57.

6. Хижевский О.В., Стадник В.И. Развитие основных физических качеств и укрепление здоровья. Материалы VI международной научно-практической конференции «Здоровье для всех», Пинск, 23 – 24 апреля 2015 г. Ч. 1. – Пинск: Полес.ГУ, 2015. – С. 353 – 358.

7. Хижевский О. В. Основные факторы, определяющие особенности силовой подготовки студентов. // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV. Междунар.науч.сессии по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр.2016 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун–т физ. культуры; редкол. : Т.Д.Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2016. – Ч. 1. – С. 129–132.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОК К ПРОЯВЛЕНИЮ СИЛЫ

*Хижевский О.В., Стебаков А.И., Козел А.А., Герасименко К.А.
г. Минск, Республика Беларусь*

The main method for the development of strength is the method of low and medium intensity of muscle tension in the optimum neuromuscular activity

К основным факторам, определявшим способность к проявлению силы следует отнести: а) слаженность процессов нервно-мышечной координации; б) волевые усилия; в) мышечная масса.

Наибольшего эффекта в быстром наращивании мышечной массы достигаются применением локальных упражнений, выполняемых со средними усилиями «до отказа». Большинство студенток отрицательно относятся к увеличению мышечной массы, особенно мышц рук и плечевого пояса.

Предварительно растянутая мышца, способна развить большую силу. Межмышечная координация, наряду с поперечным сечением мышечных волокон, объемом мышц, строением волокон и внутримышечной координацией, определяет базовый потенциал силы человека. Следует выделить рефлекторную природу тонической, напряжения и расслабления, которые играют основную роль в факторной структуре НМА (нервно-мышечный аппарат).

Положение тела во многом определяет силу, существует определенная зависимость между суставным углом и проявляемой силой.

Упражнений на расслабление мышц должно быть не меньше, чем на напряжение.

Экспериментально показано, что выбор величины сопротивления при воспитании силы один из главных вопросов методики силовой подготовки.

В ОФП (общая физическая подготовка), которая является базовым компонентом в занятиях основного отделения по физическому воспитанию, силовой подготовке уделено должное внимание. Она осуществляется в основном в разделе: «Направленное развитие физических качеств» в течение учебного года и при прохождении учебного материала по легкой атлетике и гимнастике. Подбор упражнений следует осуществлять в связи с избранным режимом работы мышц, от которых зависит эффект развития силы.

Главенствующая роль при развитии силы (во взаимосвязи с техникой спортивных упражнений) отводится специально-подготовительными специально-подводящим упражнениям, которые следует выполнять в различных скоростных и силовых параметрах - медленно, в среднем темпе, максимально быстро, используя как динамику, так и статику. Особенно полезно имитационное моделирование упражнений для развития «мышечного чувства».

Основным методом для развития силы является метод низкой и средней интенсивности мышечных напряжений (в оптимуме нейромышечной активности). Направленность и структура данного метода определяется ролью силы и силовой выносливостью в развитии основных и комбинированных двигательных способностей.

Для развития силы мышц ног важное значение имеют разновидности прыжковых упражнений, воздействие которых может быть усилено дополнительной нагрузкой и изменением условий выполнения.

Упражнения в метаниях являются мощным средством развития силы мышц не только рук, плечевого пояса, но и туловища, ног.

Отмечена полезность упражнений рывково-тормозного характера, создающих большое увеличение момента инерции, тем самым обеспечиваются благоприятные условия для совершенствования нервно-координационного механизма.

Упражнения в преодолении собственного веса (приседания, подтягивание в висе, выжимание в упоре, лазание по канату, с партнером и т.д.) оказывают большое избирательное и общее воздействие на мускулатуру занимающегося.

Метод, изометрических усилий предъявляет серьезные требования к организму студентов, которые не в состоянии справиться, с большими мышечными и волевыми напряжениями. Поэтому он неприемлем для начинающих заниматься силовой тренировкой.

Упражнения с резиновыми шнурами, пружинами и грузами на блоках с одной стороны полезны для увеличения мышечной массы и для совершенствования проявлять силу, а с другой - отмечены недостатками, заключающимися в нетипичных акцентах проявления быстроты и силы: начало движения - проявление чрезвычайной быстроты, а окончание - большой силы.

Развитию мышц брюшного пресса и поясничной области необходимо уделять постоянное внимание практически на каждом занятии: а) мышцы участвуют в большинстве локомоций; б) образуется хороший «мышечный корсет», охватывающий брюшную полость; в) с целью гарантии

Предупреждения грыж и предварительной подготовки к детородной функции молодой женщины.

Экспериментально показано, что для начинающих наибольший эффект дают занятия 3 раза в неделю, но не менее 2-х раз.

Работоспособность крупных (наиболее мощных) мышечных ансамблей восстанавливается относительно медленно, так как мелкие мышечные группы восстанавливаются быстрее. В последнем случае используется локальный метод тренировок.

С позиции теории нейромоторной регуляции в силовой подготовке студенток ведущими задачами являются: 1) развитие силы мышечной системы вообще; 2) развитие силы специально - для тех групп мышц, которые непосредственно участвуют в движении; 3) развитие силы мышечной системы с помощью нетрадиционных средств для совершенствования функциональных резервов организма.

Основа активации силовой подготовки студенток как правило проходит через мотивационно-потребительскую сферу, изучения личности, ее общения в коллективе, особенностях поведения и свойств личности. Особо важно комплексное развитие всех аспектов целостной личности (психические, физиологические, интеллектуальные, эстетические, нравственные), постепенно подготавливающие молодого человека к будущей профессиональной деятельности, где физическая (силовая) составляющая является стержнем всей жизнедеятельности и поведения человека.

С учетом профессии педагога силовая подготовка студенток приобретает черты специально направленной силовой подготовки с учетом: неравномерности в развитии мускулатуры (рабочая поза), нарушенный ритмической работы сердца и т.д.

Наряду с учетом особенностей силовой подготовки, необходимо с точки зрения психофизиологических позиций добиться адаптационной готовности к выполнению длительной работы, которая способствует обогащению метаболических путей энергообразования.

Определена рациональная система педагогических воздействий, включающая использование многообразия гантельной и гиревой гимнастики, тренажеров и тренировочных приспособлений при локальной и региональной проработке мышечных групп, упражнений с сопротивлением и в меняющихся условиях, собственно-силовых упражнений, использования элементов и целостных легкоатлетических и гимнастических упражнений для гармоничного развития скелетной мускулатуры, состояния НМА и здоровья в целом.

Доказана эффективность оздоровительных программ по физическому воспитанию с преимущественным изучением учебного материала по легкой атлетике либо по гимнастике, либо по спортивной игра, а также в их комплексном изучении, где силовые упражнения в виде комплексов формировались на основе приоритетного вида спорта, а затем вспомогательного. При этом динамика ЧСС поддерживалась, а пределах энергетической зоны развития силы - не выше 30%.

Данные социологического опроса выявили отрицательное отношение студенток к силовой подготовке таких мышечных групп, как сила рук и

плечевого пояса и неуверенное отношение к вопросу о пользе силовых упражнений в целом.

Отмечено отсутствие у студенток мотивации к занятиям с силовой направленностью уже после 3-го курса и самоустранение от них на 4-м курсе.

В целом отсутствуют исследования по проблеме силовой подготовки со студентками, которые нуждаются в обоснованных критериях по нормированию тренировочных нагрузок, обосновании эффективных средств силовой подготовки, в том числе и нетрадиционных. Необходимо разработать систему применения силовых упражнений с учетом конституциональных признаков телосложения, уровня физической подготовленности, в том числе и в структуре консультационных пунктов (мотивационные аспекты, образовательно-раздаточный материал, особенности самостоятельных занятий, контроль за развитием скелетной мускулатуры и т.п.).

Литература

1. Винников, С.В., Масловский Е.А. *Атлетическая подготовка студентов: Учебное пособие.* - Минск: МГЛУ, 2000. - 47 с.

2. Ильин, Е.П. *Мотивация и мотивы / Е.П.Ильин.* - Сп.б.: Питер, 2000 - 512 с.

3. Хижевский, О.В. *Разработка комплекса тренажерных устройств и внедрение его в учебно-тренировочный процесс.* // Мир спорта. – 2014.– № 4. – С. 53 – 57.

4. Хижевский, О. В. *Основные факторы, определяющие особенности силовой подготовки студенток // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV Междунар.науч.сессии по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр.2016 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун–т физ. культуры; редкол. : Т.Д.Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2016. – Ч. 1. – С. 129–132.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА К ДЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ В УЧЕБНО–ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ

*Хижевский О.В., Шаназаров Б.М., Илджанов Д.А.
г. Минск, Республика Беларусь*

Best practice and experimental work prove that the effect of physical education is realized mainly through the improvement of the mechanisms of adaptation to loads in the human body.

Передовая практика и экспериментальные работы доказывают, что эффект физического воспитания реализуется, главным образом, через совершенствование в организме человека механизмов адаптации к нагрузкам.

Прежде чем рассматривать вопросы, связанные с адаптацией организма к физическим нагрузкам и с ее ролью в двигательной подготовке, следует остановиться на общих положениях об адаптации как универсальном свойстве человека.