

фию должно быть больше. Интервал отдыха между занятиями на одну и ту же мышечную группу не должен превышать 4 дня.

Такой подход оправдан как для юношей, так и девушек с дефицитом мышечной массы. Но, учитывая выявленные ранее взаимосвязи показателей физического развития, физической и функциональной подготовленности юношей с недостатком мышечной массы, в их методику целесообразно также включить и методы, направленные на увеличение максимальной динамической силы разгибателей рук и ног.

Как известно, для того чтобы увеличить показатели максимальной силы необходима миофибриллярная гипертрофия быстро сокращающихся (БС) волокон мышц груди, рук и частично ног. Концепция тренировки на гипертрофию миофибрилл предполагает, что необходимо выполнять силовые упражнения с весом отягощения более 80-85 % от одноповторного максимума. Основная идея этого типа гипертрофии – чем больше вес, тем больше вовлекается в работу быстро сокращающихся волокон. Число повторений в подходе 6-7, отдых между подходами около 3 минут. В результате возрастает количество и объем миофибрилл, что в конечном итоге приводит к возрастанию числа поперечных мостиков, а, следовательно, и силы, развиваемой мышцей.

При акцентированном воздействии на гипертрофию мышечных волокон следует применять упражнения только глобального и регионального характера, и избегать в тренировках выполнения локальных упражнений. При выборе наиболее эффективных средств, вызывающих гипертрофию мышечной массы, следует руководствоваться основными педагогическими принципами и методическими приемами физического воспитания, прежде всего, это принцип оздоровительной направленности занятий и принцип их доступности, а также и правилами, вытекающими из них.

Далее, учитывая, что для увеличения массы мышц наиболее эффективными средствами являются упражнения для развития силы регионального и глобального характера, выполняемые в динамическом и статическом режимах, поиск необходимых средств был сосредоточен в кругу современной атлетической гимнастики. При этом акцентировалось внимание на упражнениях с преодолением собственного веса (гимнастические силовые упражнения) и упражнениях с преодолением внешнего сопротивления (упражнения с тяжестями, в том числе и на тренажёрных устройствах).

Список литературы

1. Егорычева Е.В. Исследование отклонений массы тела у современной студенческой молодежи [Электронный ресурс] / Е.В. Егорычева, С.В. Мусина // Современные исследования социальных проблем. 2011. № 4. С. 1-6. URL: <http://sisp.nkras.ru/issues/2011/4/egorycheva.pdf>.
2. Егорычева Е.В. Оценка физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студентов с дефицитом массы тела / Егорычева Е.В. // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 2. С. 66-70.
3. Егорычева Е.В. Характеристика физического развития, функционального состояния и физической подготовленности девушек-студенток с дефицитом массы тела [Электронный ресурс] / Егорычева Е.В. // Теория и практика физической культуры: электрон. журнал. 2014. № 10. С. 23-26. URL: <http://www.teoriya.ru/node/1992>.

ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У ЮНОШЕЙ-СТУДЕНТОВ

Егорычева Е.В., Донченко С.В.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
mohamed.mouslyly@rambler.ru*

Для выявления студентов, имеющих отклонения массы тела от принятой нормы, было проведено

специально организованное исследование, в котором приняли участие 205 юношей студентов начальных курсов Волжского политехнического института. Из них у 37 человек было зафиксировано отклонение массы тела в сторону ее дефицита – это 51,4 % от всей выборки. У всех студентов, имеющих отклонение массы тела в сторону дефицита, фиксировали показатели, характеризующие их физическое развитие, физическую и функциональную подготовленность [1].

Для определения физического развития измеряли: длину тела; массу тела; окружность грудной клетки; объемы частей тела; толщину жировых складок; общую скорость форсированного выдоха. На основании полученных данных рассчитывали: абсолютное и процентное содержание жировой и мышечной ткани; весо-ростовой индекс; индекс Эрисмана; жизненную емкость. Показатели физической подготовленности были получены в результате выполнения тестов: глубина наклона туловища из положения стоя; подтягивания на перекладине; жим штанги от груди лёжа; жим веса ногами из положения лежа на спине на тренажере; тяга станкового динамометра; жим ручного силомера; челночный бег 3X10 м; бег на дистанции 1000м. Показатели функциональной подготовленности включали определение: частоты сердечных сокращений в покое; артериального давления; времени задержки дыхания на вдохе (проба Штанге); времени задержки дыхания на выдохе (проба Генче); пробы с ходьбой (по В.Л. Карпману, З.Б. Белоцерковскому); пробы Руфье. На основании полученных данных рассчитывали жизненный индекс и уровень здоровья по Г.Л. Апанасенко [3]. Все показатели были подвергнуты статистическому анализу.

Средняя величина относительного содержания жировой ткани в организме юношей с дефицитом массы тела составила 8,56%, нормой же данного показателя для юношей до 20 лет является диапазон от 9 до 15%. Относительное содержание мышечной ткани таких студентов было зафиксировано в 39,83%. Для юношей этого возраста в норме мышечная ткань должна быть не менее 40%. Таким образом, можно утверждать, что главными факторами, определяющими дефицит массы тела обследованных юношей-студентов в возрасте 17-19 лет, является недостаток, как количества мышечной ткани, так и жирового компонента [2].

Дефицит мышечного и жирового компонентов массы тела у юношей негативно влияет на большинство показателей функциональной подготовленности. Их соматическое здоровье находится на уровне ниже среднего. При проведении физкультурных занятий с таким контингентом необходимо учитывать, что уровень их соматического здоровья и уровень функциональной подготовленности не всегда совпадают. То есть, по показателям здоровья они могут выполнять большие физические нагрузки, а по состоянию функциональных систем – нет. А, как известно, именно функциональные системы и обеспечивают выполнение физической нагрузки. Многие показатели физического развития, физической и функциональной подготовленности у юношей с дефицитом массы тела имеют большие диапазоны отклонений от средней групповой величины. Поэтому при организации занятий с такими студентами необходим индивидуальный или дифференцированный подход [2].

Показатели физического развития, физической подготовленности и здоровья юношей, имеющих дефицит массы тела, в основном зависят от уровня развития силовых способностей и абсолютной массы мышц, которая, в конечном итоге, и определяет эти способности. Объем грудной клетки также является

одним из ключевых показателей, влияющим на физическое развитие и физическую подготовленность юношей, у которых есть дефицит массы тела. Следовательно, на этих показателях и необходимо сосредоточить внимание при разработке методики уменьшения дефицита массы тела юношей-студентов.

Недостаток массы тела, в равной степени мышечной и жировой массы, не влияет на проявление максимальной силы как в статическом, так и в динамическом режимах. Это, по-видимому, связано с тем, что мужчины по биологической природе отличаются от женщин, а также с тем, что им больше приходится проявлять силу в повседневной жизни, даже если они не занимаются специально физическими упражнениями. Однако недостаток массы тела у юношей, и в особенности мышечного компонента, отрицательно влияет на проявление силовой динамической и статической выносливости. Учитывая, что у юношей-студентов с дефицитом массы тела показатели динамической и статической силовой выносливости гораздо ниже, чем показатели максимальной силы, целесообразно акцентировать внимание на такие средства и методы тренировки, которые будут вызывать, прежде всего, гипертрофию медленно сокращающихся волокон в мышцах туловища, ног и рук. Важно подчеркнуть, что определяющим в такой методике будет метод выполнения упражнений, а не динамическая или кинематическая структура физических упражнений.

Список литературы

1. Егорычева Е.В. Исследование отклонений массы тела у современной студенческой молодежи [Электронный ресурс] / Е.В. Егорычева, С.В. Мусина // Современные исследования социальных проблем. 2011. № 4. С. 1-6. URL: <http://sisp.nkras.ru/issues/2011/4/egorycheva.pdf>.
2. Егорычева Е.В. Оценка физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студентов с дефицитом массы тела / Егорычева Е.В. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 2. С. 66-70.
3. Якимович В.С. Взаимосвязь показателей здоровья и физической подготовленности студенческой молодежи с дефицитом массы тела / Якимович В.С., Егорычева Е.В. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2012. Т. 87, № 5. С. 173-177.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМОВОСПИТАНИЮ

Ефремикин С.И., Егорычева Е.В., Чернышова И.В., Шлемова М.В.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
efstef95@yandex.ru*

Общеизвестно, что физическая культура и спорт оказывают серьезное позитивное влияние на здоровье и жизнедеятельность человека, на его ценностные ориентации. Тем важнее представляется задача приобщения молодежи к ценностям физической культуры, здоровому образу жизни, активной профессиональной деятельности.

Профессиональное образование не сможет достичь высокой эффективности, если не включит в систему своих целевых установок самовоспитание личности. Самые гуманные цели обучения и воспитания, внутренне не принятые студентом, не будут достигнуты. Это требует построения всего образовательного процесса на основе внутренних образовательных потребностей обучаемого.

Способность к самосовершенствованию может существовать в виде предпосылок, зачатков, конкретных проявлений в учебном труде и во внеучебной деятельности. Стремление к самосовершенствованию, к постоянному движению вперед раскрывается в самодетальности студента, когда внутреннее побуждение заменяет внешнее принуждение. При этом постановка цели осуществляется самим студентом при создании преподавателем соответствующих условий [3].

Для самовоспитания нужна воля, хотя она сама формируется и закрепляется в работе, преодолении трудностей, стоящих на пути к цели. Воля регулирует поведение и деятельность личности в соответствии с поставленными целями, принятыми решениями.

Физкультурно-спортивная деятельность способствует развитию следующих волевых качеств:

- упорство в достижении цели, которое проявляется благодаря терпеливости и настойчивости;
- самообладание, под которым воспринимается смелость, в качестве возможности выполнить поставленное задание, несмотря на чувство страха;
- выдержка в роли способности действовать не на эмоциях, а направленно, «с умом»;
- сосредоточенность, как способность концентрировать внимание на выполняемом задании, несмотря на возникающие помехи.

Исследование роли занятий физкультурно-спортивной деятельностью показывает, что они совершенствуют у студентов цели и мотивы самовоспитания, возникновение новых потребностей, обогащают чувства, развивают эмоциональную сферу, умение адекватно оценивать поступки свои и товарищей. Формирование у студентов новых психических качеств обуславливает дальнейшее усложнение, обогащение и повышение эффективности самовоспитания. Выступая как условие и средство процесса самовоспитания, воля, в свою очередь, закаляется, направляя потенциальные резервы личности студента на решение задач самовоспитания, на преодоление возникающих препятствий. Только определенный уровень развития воли позволяет выполнять роль необходимого импульса к началу процесса профессионального самовоспитания.

Таким образом, в процессе физического воспитания формируется личность человека, который способен к самостоятельному развитию. Так, к примеру, сравнивая спортивного человека и человека, не обремененного занятиями физической культурой, можно точно определить, кому из них будет сопутствовать удача в достижении поставленных целей. Именно занятия физкультурой способны развить в человеке волевые качества, которые впоследствии будут использованы для самовоспитания, как профессионального, так и морально-духовного. Именно благодаря этим качествам студент сможет достигнуть профессиональных высот, не затрачивая при этом особых усилий.

Делая вывод, можно сказать, что физическую культуру необходимо рассматривать как особый род деятельности, результаты которой полезны и для общества и личности. Для студента это будет играть большую роль в достижении жизненных целей, которые он сам себе поставит и, которые он сам, без помощи других выполнит.

Список литературы

1. Лекции МЭСИ - Физическая культура. 2011. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.studmed.ru/docs/document11211/лекции-мэси-физическая-культура>
2. Журнал "Наука и практика", выпуск №1. 2010. [Электронный ресурс]: URL: http://www.orui.ru/nip_files/nip01_10.pdf#11
3. Концептуальные основы проектирования и конструирования гуманитарно-ориентированного содержания образования по физической культуре в вузе: монография / под. ред. М.Я. Виленского, В.В. Черняева. М.: ГНО «Прометей» МГУП, 2004.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ В СЕКЦИИ ВОЛЕЙБОЛ

Зеленов Д.Г., Кирилов С.С., Мусина С.В., Юдина Н.М.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
nasha-udacha5@mail.ru*

Волжский институт строительства и технологий (филиал) Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета, Волжский, Россия.