

разрабатывается и создается инфраструктура системы формирования здорового образа жизни, а также контроля за ее деятельностью. При этом в деятельности по формированию здорового образа жизни существуют явные и латентные процессы. Явными процессами в реализации государственных мер по охране и поддержанию здоровья молодежи являются оборудованные спортивные и тренажерные залы, столовые, комнаты психологической разгрузки, фитобары в учреждениях, где молодежь учится и работает. Латентные процессы отражают реальное положение дел в реализации этого направления и выражаются в формальном подходе к реализации технологий по сохранению здоровья. Современная система явных и латентных мероприятий общества в направлении формирования здорового образа жизни молодежи развивается и реализуется на трех уровнях:

- социальном: пропаганда здорового образа жизни средствами массовой информации, проведение образовательной и информационно-просветительской работы учреждениями здравоохранения, образования, культуры, социальной защиты населения, подростково-молодежными клубами, общественными объединениями и т.д.;

- инфраструктурном: создание условий для ведения здорового образа жизни в основных сферах жизнедеятельности (наличие свободного времени, материальных средств), развитие сети физкультурно-спортивных организаций и учреждений досуга, профилактических организаций (центров медицинской профилактики, восстановительной медицины и реабилитации), проведение экологического контроля; обеспечение образовательных, медицинских и других учреждений, организаций необходимым оборудованием и т.п.;

- личностном: формирование системы ценностных ориентаций молодого человека, стандартизация бытового уклада его жизни [1].

Здоровье для молодого человека является особенно важным, так как выступает качественной предпосылкой его будущей самореализации, способности к созданию семьи и рождению детей, к сложной учебной и профессиональной работе, общественно-политической и творческой активности. В современных условиях здоровье перестает быть только личным делом молодого человека, оно становится фактором выживания социума в целом, так как молодежь является основой социального развития и фактором политического баланса, воспроизводственным потенциалом нации [1]. Особый социальный статус, специфические условия учебной и трудовой деятельности, быта и образа жизни молодежи отличают их от всех категорий населения и делают эту группу чрезвычайно уязвимой в социальном плане, подверженной воздействию негативных факторов общественной жизни. Поэтому усилия, направленные на сохранение и укрепление здоровья молодежи, не дают длительного успеха и вызывают необходимость непрерывного поиска оптимальных путей управления здоровьем молодежи. В связи с этим актуализируется проблематика здорового образа жизни молодежи, связанная с социальными, техногенными, экологическими, психологическими, политическими, военными и возрастными аспектами. Отсюда становится очевидным, что проблема здоровья молодежи не может быть решена без объединения усилий и координации действий всех структур, в том числе и государственного управления, заинтересованных в здоровье подрастающего поколения.

Список литературы

1. Борзова О.Г. Законодательные аспекты формирования здорового образа жизни: Рекомендации Комитета государственной думы

по охране здоровья [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ohrana-zdorovya.ru/slushanie-2008-10-16r.html>.

НЕДОСТАТОК МАССЫ ТЕЛА И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК

Егорычева Е.В., Спиридонов М.С.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
eleg1971@gmail.com*

Для выявления студенток, имеющих отклонения массы тела от принятой нормы, было проведено специально организованное исследование, в котором приняли участие 189 девушек начальных курсов Волжского политехнического института. Из них у 35 человек было зафиксировано отклонение массы тела в сторону ее дефицита – это 48,6 % от всей выборки. У всех студенток, 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 девушек-студенток составила 18,32 %. Учитывая, что нормой данного показателя для девушек до 20 лет является диапазон от 14 до 21 % жировой ткани, то есть, полученный исследовательский результат находится в этих пределах, можно констатировать, что дефицит массы тела данного контингента не определяется главным образом недостатком жировой ткани. А вот относительное содержание мышечной ткани у девушек с дефицитом массы тела действительно меньше принятой нормы. Так, в исследуемой группе студенток средняя относительная величина мышечной ткани была зафиксирована в 27,85 %. Минимальной же допустимой границей этого показателя для девушек до 20 лет является величина 30,0 %. Таким образом, есть веские основания утверждать, что главным фактором, определяющим дефицит массы тела обследованных девушек-студенток, является недостаток количества мышечной ткани [2].

Дефицит массы тела, и особенно его мышечного компонента, негативно влияет на большинство показателей функциональной подготовленности, а соматическое здоровье таких девушек соответствует уровню

ниже среднего. Именно из-за последнего факта такие студентки занимаются в основной медицинской группе и за редким исключением – в дополнительной. Поэтому очень важно учитывать, что у такого контингента студенток не совпадает уровень соматического здоровья и уровень функциональной подготовленности. 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. Поэтому на занятиях физической культурой со студентками, имеющими недостаточную массу тела, величина тренировочной нагрузки должна быть не большая. К тому же, учитывая, что многим рассмотренным показателям физического развития, физической и функциональной подготовленности свойственны большие диапазоны колебаний от средней величины, студенткам с дефицитом массы тела необходим индивидуальный подход, или же, в крайнем случае, дифференцировка на несколько подгрупп [2].

Показатели массы тела, абсолютной массы мышечной и жировой ткани, а также окружность грудной клетки у девушек с дефицитом массы тела являются ключевыми в оценке их физического развития, физической и функциональной подготовленности. Именно эти показатели и должны выступить основными факторами при разработке исследовательской методики, направленной на уменьшение дефицита массы тела девушек-студенток.

Недостаток мышечной массы у девушек негативно не влияет на показатели динамической и статической максимальной силы, однако, динамическая силовая выносливость у таких студенток очень низкая. Учитывая этот факт, 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. Мушина // Современные исследования социальных проблем. 2011. № 4. С. 1-6. URL: <http://sisp.nkras.ru/issues/2011/4/egorycheva.pdf>.
2. 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/ru/node/1992>.
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.

МЕТОДЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА СТУДЕНТОВ С ЕЕ ДЕФИЦИТОМ

Егорычева Е.В., Попов А.Д.

*Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, Волжский, Россия, www.volpi.ru,
eleg1971@gmail.com*

Из обследованных 189 девушек и 205 юношей студентов начальных курсов Волжского политехнического института у 72 человек было зафиксировано отклонение массы тела в сторону ее дефицита. Среди этих 72 человек оказалось 37 юношей (51,4 % от всей выборки) и 35 девушек (48,6 %) [1].

При недостатке массы тела у человека, как правило, наблюдается дефицит мышечной ткани. По результатам наших исследований основным фактором, создающим дефицит массы тела, как у девушек, так и у юношей, является недостаток количества мышечной ткани. Следовательно, методика оптимизации массы тела должна привести к ее гипертрофии, то есть увеличению. Установив, что у юношей и девушек студентов с дефицитом массы тела показатели динамической и статической силовой выносливости гораздо ниже, чем показатели максимальной силы, предположили, что у данного контингента исследуемых недостаточно развиты медленно сокращающиеся (МС) волокна в мышцах туловища, ног и рук, так как именно эти мышечные волокна и обеспечивают проявление выносливости. Следовательно, в первую очередь, для уменьшения дефицита мышечной массы студентов юношей и девушек необходимо вызвать у них гипертрофию МС-волокон [2,3].

В основу методов гипертрофии МС-волокон разрабатываемой методики были положены идеи специалистов, которые указывали, что гипертрофии МС-волокон будут способствовать изотонические (преодолевающий и уступающий режимы) и статодинамические упражнения, выполняемые методом повторных усилий при строгом использовании следующих методических приемов:

- медленный, плавный характер выполняемых движений;
 - относительно небольшая величина преодолеваемой силы или степени напряжения мышц (40-70 % от максимума);
 - отсутствие расслабления мышц в течение всего движения и одного подхода;
 - выполнение упражнения в подходе до «отказа».
- Такие методические приемы, по их мнению, приводят к следующим целесообразным явлениям:
- первоначально в работу будут рекрутироваться МС-волокон;
 - отсутствие доступа кислорода в течение подхода к МС-волоконкам приводит к быстрому образованию в них высоких концентраций свободного креатина и ионов водорода;
 - достаточно большая длительность подходов (60-90 с) и большое число подходов (4-10) обеспечивает длительное действие указанных стимулов в МС-волоконках;
 - есть основания предполагать, что из-за длительности подхода даже при максимальных волевых усилиях в конце подхода, степень вовлечения быстро сокращающихся мышечных волокон в работу и, следовательно, их гипертрофия будет относительно небольшой.

Интенсивность выполнения упражнения 25-50 % от максимальной скорости. Длительность упражнения составляет не менее 30 секунд. Интервалы отдыха достаточно жесткие – 30 секунд. В одной серии необходимо выполнить 3 повторения. Интервалы отдыха между сериями 10 минут. Всего выполняют от 3 до 5 серий. Основным критерием того, что упражнение выполняется правильно, является ощущение сильного жжения в мышцах на последних 15 секундах последнего подхода в каждой из серий.

Следует помнить, что количество МС-волокон в основных мышечных группах разное. И, соответственно, для достижения гармоничной мышечной гипертрофии тела необходимо уделять разное внимание различным мышечным группам. Так, учитывая, что в мышцах спины, брюшного пресса и ног относительно большое количество МС-волокон больше, чем в мышцах груди и рук, количество упражнений на их гипертро-