

4. Мантуров З.А. Выбор рациональных технологических параметров жаростойкого бетона на основе силикат-натриевых композиционных вяжущих / Инженерно-строительный журнал.-2012.-№3(29).-С.63-68.

5. Патент №2562646 РФ. Способ изготовления жаростойких теплоизоляционных изделий / Тотурбиев Б.Д., Мантуров З.А. – МПК С04В 38/10; заявл. 09.01.2014; опубл. 10.09.2015, Бюл. №25.– 2с.

6. Мантуров З.А. Термомеханические свойства жаростойкого бетона на силикат-натриевом композиционном вяжущем / Известия ВУЗов Сев-Кавк. Регион.– Технические науки.- 2012.– №6.– С.64-66.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Татаров В.Б.

Применение тренажеров локального воздействия на занятиях по физическому воспитанию со студентами, имеющими заболевание ССС

Финансовый университет при Правительстве РФ

Проблема совершенствования физической подготовленности студентов в вузе, особенно, имеющих ослабленное здоровье всегда стояла перед педагогами. К тому же известно, что число студентов, относящихся к специальным медицинским группам, с каждым годом увеличивается.

В настоящее время, здоровье рассматривается учеными как фундамент полноценного существования и жизнедеятельности человека, как необходимое условие гармоничного развития личности. С этой точки зрения используется понятие «потенциал здоровья». Оно отражает адаптивные возможности организма и характеризуется теми предельными значениями воздействия, в диапазоне которых организм еще сохраняет нормальный уровень функционирования и не нарушает своей жизнедеятельности. В «Медицинской энциклопедии» здоровье раскрывается как состояния организма человека, при котором функции всех его органов, систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения [1, 20-21 с].

Организация занятий по физическому воспитанию со студентами специальной медицинской группы связана с рядом сложностей. Занятия в таких группах надо проводить под наблюдением врача, и проходить они должны отдельно от занятий со студентами основной группы. Также необходимо постоянно контролировать уровень физической нагрузки по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Этот уровень особенно необходим студентам, имеющим заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС).

Для совершенствования силовых возможностей организма человека необходимо выполнять упражнения до полного утомления, во многих случаях это сопровождается высокой ЧСС. Такая физическая нагрузка для студен-

тов, имеющих заболевания ССС, противопоказана. Таким образом, возникают трудности по совершенствованию силы у данной категории студентов.

На наш взгляд, эту проблемы частично можно решить, используя тренажеры локального воздействия. Эта группа тренажеров способна совершенствовать силы мышц, незначительно повышая уровень ЧСС. Конструктивно тренажеры изготовлены так, что они имеют нагрузочные средства, которые позволяют локально развивать только одну мышцу или мышечную группу. Упражнения на таких тренажерах выполняются в положении сидя или лежа.

Как известно, в положении лежа величина пульса в покое меньше на 10–12 уд./мин величины пульса в положении стоя. Кроме того, при выполнении упражнения на тренажерах локального воздействия в работе участвуют одна мышца или их группа. Такая физическая нагрузка не вызывает большого увеличения ЧСС, что создает возможность физически нагружать мышцу до утомления, не превышая ЧСС 120–130 уд./мин.

Были организованы занятия со студентами специальной медицинской группы на тренажерах локального воздействия типа «Контингент». Наблюдалось 26 студенток первого курса, имеющих заболевания ССС.

Основная часть занятий была направлена на совершенствование силы мышц передней и задней поверхностей бедра, голени, груди, брюшного пресса и рук при помощи тренажера локального воздействия. Также включались упражнения для совершенствования гибкости и расслабления.

За 24 занятия у студенток произошли прогрессивные изменения в показателях, характеризующих силу мышц. Так, количество сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа на скамейке в среднем увеличилось на 56,7%, становая сила — на 31,4%, количество приседаний за 1 мин — на 32,8%, поднимания ног в висе — на 36,2%.

Во время выполнения упражнений на тренажерах локального воздействия в положении сидя зафиксирована величина ЧСС в среднем 126,4 уд./мин, а при работе в положении лежа — 110,6 уд./мин. Упражнения выполнялись до утомления.

В настоящее время физическая культура и спорт относятся к объективной потребности общественного развития, выполняют необходимые для общества социальные функции, в том числе функции оздоровление молодежи.

Ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что достижение высоких спортивных результатов спортсменами связано со своевременным информированием тренеров и спортсменов о новейших научных достижениях и методических разработках; с овладение практическими навыками и рекомендациями в вопросах современной системы спортивной тренировки [2, 5 с].

Таким образом, применение тренажеров локального воздействия на занятиях по физическому воспитанию в вузе со студентами, имеющими заболевания сердечно-сосудистой системы, позволяет увеличить силу основных мышечных групп, что положительно влияет на здоровье данной категории студентов.

...

1. Татарова С.Ю. Рекреативные технологии формирования здорового образа жизни студенческой молодежи: монография / Татарова С.Ю. – М.: Финансовый университет, 2015 С. 204.

2. Татарова С.Ю., Татаров В.Б. Специальные упражнения для совершенствования технико-тактической подготовки баскетболистов: учебное пособие. – М.: Финансовый университет, 2015. – С. 110.

Татаров В.Б.

Профилактика нарушения осанки в период обучения в вузе

Финансовый университет при Правительстве РФ

Профилактике нарушения осанки посвящено достаточно большое количество исследований. Однако, как показывает анализ литературных данных российских и зарубежных специалистов, данная проблема далека от своего разрешения. Здесь, достаточно сказать, что среди студентов российских вузов, более 70% имеют отклонения в физическом развитии именно по показателям осанки.

В настоящее время, здоровье рассматривается учеными как фундамент полноценного существования и жизнедеятельности человека, как необходимое условие гармоничного развития личности. С этой точки зрения используется понятие «потенциал здоровья». Оно отражает адаптивные возможности организма и характеризуется теми предельными значениями воздействия, в диапазоне которых организм еще сохраняет нормальный уровень функционирования и не нарушает своей жизнедеятельности [2, 20-21 с].

Вместе с тем, большее количество исследований по проблеме осанки проведено со студентами первого курса в меньшей степени со студентами старших курсов, когда отмечается период их интенсивного физического взросления. Вместе с тем, согласно имеющимся литературным данным, в этом возрасте у студентов отмечаются существенные изменения в показателях физического развития, что может обуславливать особенности в формировании их осанки. Как следствие этого, в нашем исследовании ставились следующие задачи: 1) определить особенности динамики показателей физического развития учащихся первого курса; 2) проанализировать особенности реакции организма студентов при выполнении стандартной физической нагрузки и соотнести их с особенностями динамики показателей физического развития; 3) сопоставить полученные данные с особенностями формирования осанки школьников в период обучения в вузе.

Полученные данные свидетельствуют, что вес тела у студентов увеличивается в среднем до 3кг. При этом прирост данного показателя происходит относительно равномерно. Так, вес тела у юношей тела увеличивается со $70,5 \pm 2,11$ кг до $73,22 \pm 3,17$ кг, а к концу второго курса повышается до $80,05 \pm 2,82$ см. Вместе с тем, у девушек этот показатель увеличивается в