

Принцип сознательности и активности в обучении – предполагает отбор такого содержания спецкурса, которое будет обеспечивать глубокое осмысление студентами полученных знаний, а также способствовать организации учебно-исследовательской деятельности студентов, связанной с шейпингом.

Таким образом, была создана программа спецкурса «Шейпинг – комплексная система оздоровительной физкультуры», которая включает следующие основные разделы: «Шейпинг как средство здорового образа жизни», «Биохимия вредных привычек», «Биохимия пищеварения», «Биохимия мышечного сокращения», «Анализ и оценка катаболических и анаболических процессов в организме», «Оценка степени тренированности организма» [2].

Процесс биохимической подготовки студентов к преподаванию шейпинга реализуется на основе принципов: поэтапного формирования и развития профессионально-значимых компетенций; взаимодействия методов и методических приемов обучения биохимии и спецкурса по подготовке преподаванию шейпинга; сознательности и активности в обучении; сотрудничества преподавателя и студентов в процессе учебной деятельности.

Среди организационных формы работы следует выделить основные (лекции, специально созданный лабораторный практикум, самостоятельная работа студентов) и вспомогательные (консультации).

Таким образом, организация системной опережающей подготовки будущих преподавателей шейпинга способствует решению комплексной проблемы реализации здорового образа жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисевич, И.С. Биохимический контроль шейпинг-тренировок / И.С. Борисевич // Биохимия здорового образа жизни: сборник научных статей / Витебский государственный университет; под ред. А.А. Чиркина, В.С. Улащика. – Витебск, 2005. – С. 139 – 145.
2. Борисевич, И.С. О преподавании биохимического спецкурса «Шейпинг – комплексная система оздоровительной физкультуры» для студентов факультета физической культуры и спорта / И.С. Борисевич // Хімія: праблемы выкладання. – 2010. – № 2. – С. 19 – 26.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ УЧЕБНОГО ГОДА

С.Г. Василенко, А.В. Радкевич

Витебск, ВГУ

Физической работоспособностью называют «потенциальную способность человека проявить максимум физического усилия в статической, динамической или смешанной работе». Физическая работоспособность является интегративным выражением возможностей человека, входит в понятие его здоровья и характеризуется рядом объективных факторов, к которым относятся: телосложение, антропометрические, физиометрические показатели, мощность, емкость и эффективность механизмов энергопродукции, состояние опорно-двигательного аппарата [1]. В более узком смысле физическую работоспособность рассматривают как функциональное состояние кардиореспираторной системы. К наиболее распространенным

пробам, характеризующим физическую работоспособность, относятся Гарвардский степ-тест, проба Руфье [2, 3, 4].

Для оценки физической работоспособности можно использовать пробу с дозированной физической нагрузкой – пробу Руфье. После 5-минутного отдыха в положении “сидя” у занимающегося измеряется пульс (Ps_1), затем исследуемый выполняет 30 ритмичных приседаний за 45 секунд, после чего сразу же в положении “стоя” измеряется пульс (Ps_2). Затем испытуемый отдыхает, сидя в течение полминуты, и вновь подсчитывается пульс (Ps_3). По данным пульса в состоянии покоя, сразу после нагрузки и через одну минуту после нагрузки определяют индекс Руфье по формуле:

$$IP = \frac{4 \times (Ps_1 + Ps_2 + Ps_3) - 200}{10}, \text{ где}$$

Ps_1 - измерение ЧСС в покое за 15 сек.,

Ps_2 - измерение ЧСС за первые 15 сек. после нагрузки,

Ps_3 - измерение ЧСС за последние 15 сек. первой минуты после нагрузки.

При величине индекса до 3 – дается хорошая оценка, от 3 до 6 – средняя, от 6 до 8 – удовлетворительная, выше 8 – плохая[3,5].

Комплексная оценка состояния здоровья предусматривает исследование физической работоспособности организма студентов. Нами изучена физическая работоспособность у 79 юношей и 65 девушек, студентов факультета физической культуры и спорта УО «ВГУ им. П.М. Машерова» в различные периоды учебного года в недельном микроцикле. Определение физической работоспособности (ФР) проводилось по индексу Руфье. В начале учебного года (сентябрь) ФР существенно не отличалась у юношей и девушек. Самой низкой ФР была в субботу (в среднем $4,47 \pm 0,39$), а самой высокой – в четверг ($3,56 \pm 0,37$) ($p < 0,05$). В утренние часы ФР была выше чем в вечерние. У большей части обследованных эти различия были достоверными. В ноябре ФР несколько повысилась, на 4,8%, но различия по сравнению с сентябрем были не достоверными ($p > 0,05$). В конце учебного года (апрель-май) ФР была в среднем у юношей выше на 22,8% чем у девушек ($p < 0,05$). У юношей самой высокой ФР была в среду и четверг ($3,5 \pm 0,3$ и $3,57 \pm 0,4$) при средней $4,02 \pm 0,36$ в утренние часы, и самые низкие показатели фиксировались в вечерние часы ($5,05 \pm 0,35$ и $5,43 \pm 0,57$). Самая низкая ФР отмечена в утренние часы в понедельник и субботу ($5,56 \pm 0,36$ и $5,52 \pm 0,5$), но в эти дни не было существенных различий в суточной динамике. У девушек ФР была значительно ниже чем у мужчин в среднем на 44,3% ($p < 0,01$). Особенно выражены эти различия в вечернее время во все дни недели (в среднем за неделю $5,88 \pm 0,32$ у девушек и $4,7 \pm 0,33$ у юношей). Самой высокой ФР у девушек была во вторник и среду, а самой низкой – в понедельник, пятницу и субботу.

Таким образом, нами выявлены определенные различия в динамике физического развития в течение учебного года и в течение недели у студентов-спортсменов. Эти различия имели выраженный половой характер. Следует подчеркнуть однонаправленность изменения физической работоспособности в понедельник и субботу у всех обследованных студентов. Вероятно это связано с процессами вработывания вначале учебной недели и развитием утомления в конце недели, которое более выражено у девушек. Следовательно при планировании физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в ВУЗе необходимо учитывать особенности изменения физической работоспособности студентов в процессе обучения[4,6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян, Н.А., Катков, А.Ю. Резервы нашего организма. – М.: «Знание», 1990. – 137 с.
2. Василенко, С.Г. Валеология. Учебно-методическое пособие/ С.Г. Василенко. – Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2002. – 115 с.
3. Василенко, С.Г. Системы оздоровления человека: Учебно-методическое пособие/ С.Г. Василенко. – Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. – 32 с.
4. Василенко, С.Г. Здоровье детей и подростков Белорусского Поозерья: Монография / С.Г. Василенко. – Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2005. – 133 с.
5. Тихвинский, С.Б., Хрущев, С.В. Детская спортивная медицина. – М., 1991. – 560 с.
6. Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б.. Оздоровительная физическая культура: Учебник для студентов вузов. – Мн.: Тесей, 2003. – 528 с.

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ВГУ ИМ. П.М. МАШЕРОВА» С 2007 ПО 2010 ГОД

С.М. Волкова, Ж.В. Волкова

Витебск, ВГУ

Здоровье – является главной ценностью человека, важнейшим условием реализации его как личности, как активного субъекта своей жизни и жизни общества. Состояние здоровья определяется различными факторами. Известно, что обусловлено оно наследственностью (15-20%), экологическими факторами (20-25%), здравоохранением (8-10%) [1]. На 50% здоровье зависит от самого человека, от его образа жизни. Пренебрежение этими факторами приводит к тому, что человек не принимает на себя ответственность за собственное здоровье как высшую ценность своей жизни.

Врачебный контроль – раздел медицины, тесно связанный с процессом физического воспитания населения. В его задачу входит оценка здоровья физического развития и функционального состояния организма, а также изучение изменений, возникающих в нем под влиянием систематических занятий физической культурой. Врачебный контроль в вузе обеспечивает медицинское наблюдение за динамикой здоровья студентов в течение периода обучения.

Задачами нашего исследования являлись:

1. Оценка состояния здоровья студенток первого курса биологического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова» с 2007 по 2010 год.
2. Определение их уровня физической подготовленности с 2007 по 2010 г. В исследованиях приняло участие 322 студентки первого курса биологического факультета УО «ВГУ им. П.М. Машерова» в разные годы.

На первом курсе все студенты проходят первичное медицинское обследование. На основании данных состояния здоровья студенты распределяются на основную, подготовительную и специальную медицинские группы.

Как видно из таблицы 1, наибольший % отклонений в состоянии здоровья имели студентки, поступившие в университет в 2008 году 50,43%. Наименьший – студентки, поступившие в 2010 году.