

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

О.П. Маркевич, В.А. Медведев

Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации,
mamaeva@tut.by, vmedvedev@tut.by

Согласно Программе по физической культуре для студентов вузов оздоровительная составляющая является одной из главных задач физического воспитания. Очевидно, что для студентов имеющих отклонения в состоянии здоровья задача оздоровления является приоритетной. Однако ни один нормативный документ не содержит количественных значений позволяющих контролировать и оценивать эффективность оздоровления в процессе проведения курса физического воспитания со студентами специального учебного отделения (СУО).

Цель оздоровительной технологии - обеспечить студенту вуза высокий уровень физического здоровья, вооружив его необходимым багажом знаний, умений, навыков, необходимых для ведения здорового образа жизни, и воспитав у него культуру здоровья.

По определению В.В. Серикова, технология в любой сфере – это деятельность, в максимальной мере отражающая объективные законы данной предметной сферы, построенная в соответствии с

логикой развития этой сферы и потому обеспечивающая наибольшее для данных условий соответствие результата деятельности предварительно поставленным целям [3].

Концептуальными основами оздоровительной педагогической технологии является акцент на сохранение (здоровьесбережение) и укрепление (здоровьеформирование) здоровья. Базисом разрабатываемой концепции являются положения деятельностного и системного подхода. Необходимым условием реализации технологии оздоровления в системе высшего образования являются соблюдение общепедагогических принципов: доступности, индивидуализации и систематичности.

Согласно нашему определению педагогическая технология – совокупность средств и методов, неукоснительное выполнение которых приводит к запланированному результату. Теоретическими предпосылками для разработки оздоровительной технологии явились результаты исследований, проведенных В.А. Медведевым [2].

Содержание оздоровительной технологии включает ряд последовательных компонентов:

1. Тестирование уровня физического здоровья студентов специального учебного отделения.
2. Комплектование учебных групп в соответствии с полом, физическим здоровьем и диагнозом занимающихся.
3. Нормирование физических нагрузок и контроль их реализации.
4. Подбор средств и методов физического воспитания с учетом пола, индивидуальных показателей УФЗ, физической подготовленности и диагноза.

Определение уровня физического здоровья. Цель первого компонента педагогической технологии оценить показатели уровня физического здоровья студентов специального учебного отделения. Тестирование проводится в начале учебного года (сентябрь), в конце семестра (декабрь) и в конце учебного года (май) по методике Г.Л. Апанасенко [1]. Результаты тестирования каждого обследованного заносятся в компьютерный банк данных, обрабатываются на ЭВМ по специально составленной программе. Это позволяет рассчитывать 19 параметров, включая количественные значения индексов и их оценки, вычислять интегральную оценку УФЗ и соотносить с нормой индивидуальные антропометрические и функциональные показатели, а также проводить одномерный статистический анализ результатов исследуемых групп и устанавливать наличие достоверных различий между сравниваемыми выборками. Кроме этого необходимо проводить пробу Мартине, ежемесячно в течение всего учебного года, что необходимо для расчета параметров физических нагрузок.

Комплектование групп занимающихся. Студенты, по результатам медицинского осмотра распределенные в специальное учебное отделение, делятся по половому признаку, затем по группам зарегистрированных у них заболеваний и близкими показателями физического здоровья. При этом в одну учебную группу объединяются студентки, индивидуальные показатели УФЗ которых отличаются не более чем на 2 балла. Цель такого распределения расширить диапазон средств и методов физического воспитания, так как деление на группы с близкими нозологиями позволяет ограничить количество противопоказаний при подборе физических упражнений, а близкие показатели физического здоровья - упростить реализацию расчетных параметров нагрузок.

Статистические модели нормирования объема (время двигательной активности (ВДА)) и интенсивности (пульсовая стоимость занятия) физических нагрузок для студентов разработаны на основании зарегистрированных у них антропометрических и функциональных показателей. Построенные уравнения множественной линейной регрессии позволяют индивидуально определять объем и интенсивность физических нагрузок, планируемых на конкретное занятие, с учетом количества посещенных занятий на момент прогноза и индивидуального показателя уровня физического здоровья.

ВДА должна прогрессировать с учетом индивидуальных уровней физического здоровья и количества посещенных занятий, ее целесообразно рассчитывать на основании моделей для всех групп заболеваний (уравнение 1, 2):

$$\text{ВДА} = 37,87 + 0,56 \times \text{КЗ} + 0,26 \times \text{УФЗ}, \quad (1),$$

$$\text{ВДА} = 41,47 + 0,57 \times \text{КЗ} - 0,89 \times \text{ТВ}, \quad (2),$$

где ВДА – среднее время двигательной активности, мин;

КЗ – количество посещенных студентами на момент прогноза занятий;

УФЗ – уровень физического здоровья (по Г.Л. Апанасенко [1]), баллы;

ТВ – время восстановления ЧСС после стандартной нагрузки (проба Мартине), мин.

На каждом занятии проводился хронометраж (времени двигательной активности) учебного за-

нения, позволявший определить объем реализуемой нагрузки. Зарегистрированные данные вносились в компьютерную базу и подвергались статистическому анализу.

При этом время двигательной активности составляет:

- втягивающий этап – 40-50 мин.;

- базовый этап – 50-60 мин.

Согласно модельным характеристикам интенсивность нагрузки, с учетом УФЗ студентов, рассчитывается следующим образом (уравнение 3, 4):

$$\text{ЧСС} = 115,91 + 0,36 \times \text{КЗ} + 0,17 \times \text{УФЗ} \quad (3),$$

$$\text{ЧСС} = 118,26 + 0,36 \times \text{КЗ} - 0,58 \times \text{ТВ} \quad (4),$$

где ЧСС – средняя ЧСС на занятии, уд/мин.;

КЗ – количество посещенных к моменту прогноза занятий;

УФЗ – уровень физического здоровья, баллы;

ТВ – время восстановления после стандартной нагрузки (проба Мартине), мин.

Обязательным элементом нормирования физических нагрузок является проведение на занятиях физической культуры пульсометрии. Изучалась реакция организма занимающихся студентов на физическую нагрузку. Регистрация ЧСС производится на протяжении занятия через каждые 10 мин. у всех студентов группы, результаты заносятся в протокол наблюдений. Показатели ЧСС позволяют судить об адекватности реальной нагрузки модельной и регулировать ее величины в случае обнаружения отклонений.

Согласно модельным характеристикам интенсивность нагрузки, с учетом УФЗ студентов, выглядит следующим образом:

1) для студентов с «очень низким» уровнем физического здоровья (менее 5 баллов) средняя пульсовая стоимость учебного занятия находится в пределах 120-125 уд/мин.;

2) для студентов с «низким» уровнем физического здоровья (5-9 баллов) средняя пульсовая стоимость – 125-130 уд/мин.;

3) для студентов с «удовлетворительным» уровнем физического здоровья (10-13 баллов) средняя пульсовая стоимость – 130-145 уд/мин.;

4) для студентов с «хорошим» и «отличным» уровнем физического здоровья (14 баллов и более) средняя пульсовая стоимость ≥ 145 уд/мин.

Программа оптимизации функционального состояния. Содержание учебного материала занятий физической культурой (с применением оздоровительной технологии) должно носить комплексный характер. Так, помимо элементов основного вида спорта (в соответствии с графиком прохождения), на который отводилось до 2/3 учебного времени, используются дополнительные виды спорта (элементы легкой атлетики, гимнастики и игр). Содержание и длительность использования каждого компонента (базового вида деятельности) определяется с учетом программных требований [4], имеющих противопоказания, степени овладения учебным материалом. Обязательным элементом комплекса являются корригирующие упражнения.

Основная часть занятий включает три блока: оздоровления, обучения и совершенствования, коррекции, в рамках которых решаются основные задачи физического воспитания.

В основной части проводилось повторение и совершенствование техники легкоатлетических, игровых или гимнастических упражнений, которые подбирались в соответствии с программой по физической культуре [4]. Кроме этого, при подборе упражнений, учитывались особенности занимающихся (противопоказания и показания к выполнению упражнений), поэтому приоритетное место занимали упражнения направленные на развитие общей выносливости, которые наилучшим образом совершенствуют кардиореспираторную систему. На выполнение этих заданий отводилось 25-30 минут. Преимущественно использовался фронтальный и поточный метод. После этого применялись подвижные игры, для закрепления пройденного материала. На них отводилось 5-10 минут. В завершении основной части проводился комплекс корригирующей гимнастики применительно к имеющемуся заболеванию, продолжительностью 10-15 минут.

Порядок выполнения упражнений студентами должен обеспечивать смену видов деятельности (двигательные переключения) для развития базовых функциональных систем, двигательных способностей и отделов опорно-двигательного аппарата. При использовании метода круговой тренировки необходимо предусматривать чередование упражнений высокой и низкой интенсивности.

Каждый семестр занятий можно разделить на два этапа: втягивающий и базовый. Основной задачей втягивающего этапа является адаптация организма к предстоящей нагрузке, задача базового

этапа планомерное повышение антропометрических и функциональных показателей студентов СУО. При проведении занятий по физической культуре с оздоровительной направленностью со студентками специального учебного отделения, обладающими низкими функциональными возможностями организма, 80-90% двигательной активности должно проходить в аэробной зоне энергообеспечения.

Представленная оздоровительная технология была внедрена в учебный процесс по физическому воспитанию и способствовала достоверному повышению показателей физического здоровья и физической подготовленности ($P < 0,05-0,001$) студентов специального учебного отделения.

Литература:

1. Апанасенко, Г.Л. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида / Г.Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 6. – С. 29-30.
2. Медведев, В.А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры и спорта в условиях радиационного загрязнения среды: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.А. Медведев. – Минск, 2000. – 332 с.
3. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н.К.Смирнов. – М: АРКТИ, 2003. – 270 с.
4. Физическая культура: Учебная программа для высших учебных заведений (для групп специального учебного отделения). – Мн.: РИВШ БГУ, 2003. – 46 с.