

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ

Тепун, А.В., 3 курс, УО «БрГТУ»

Научный руководитель – Орлова Н.В., кандидат пед. наук, доцент

Введение. Здоровье является одним из важнейших факторов, влияющих на качество жизни. Поэтому необходимо создание и внедрение в учебный процесс компьютерной программы по мониторингу психофизического здоровья, которая будет доступна в любое время.

Цель работы – изучение тенденций и обоснование возможностей использования компьютерных технологий для оценки физического здоровья молодежи на основе использования модели мониторинга в формах очного и заочного анкетирования и тестирования.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение литературных источников, социометрический анализ в виде анкетирования, тестирование и самотестирование физической и функциональной подготовленности.

Содержание. Влияние разных факторов на развитие человека привело к серьезным последствиям, и прежде всего к резкому возрастанию количества молодежи с аномалиями в физическом и психическом развитии.

В связи с этим возникает необходимость своевременной диагностики отдельных компонентов здоровья и проведения различного рода профилактических мероприятий.

На данный момент разработаны и внедрены компьютерные программы, обеспечивающие оценку и коррекцию физического состояния и функциональных возможностей организма. К ним относятся следующие:

- 1) программа по оценке и коррекции морфофункционального развития молодежи;
- 2) компьютерная программа по оценке физической работоспособности;
- 3) программа по оценке и коррекции физического здоровья молодежи [2, 3].

Первая программа позволяет выполнять оценку отдельных показателей физического развития и сердечно-сосудистой системы человека. На основе введенных данных программа выполняет интегральную оценку физического развития, оценивает степень его гармоничности. Для каждого обследуемого человека компьютерная программа предлагает индивидуальные рекомендации по организации самостоятельных заня-

тий физическими упражнениями с учетом возраста, пола, уровня физического развития.

Вторая компьютерная программа предназначена для исследования такого важного компонента «динамического здоровья», как физическая работоспособность. В основу данной программы положена общепринятая функциональная проба PWC170, действующая по принципу Съестранда. Программа позволяет определить относительную и абсолютную величины PWC170; прогнозировать величину максимального потребления кислорода, объем сердца, максимальный ударный объем крови; систематизировать полученные данные по возрастным, половым, спортивным признакам.

В основу компьютерной программы по оценке и коррекции физического здоровья студентов была положена методика Г.Л. Апанасенко и его соавторов, суть которой заключается в создании формализованной (в баллах) экспресс-оценки уровня здоровья индивида по простейшим антропометрическим и функциональным показателям: весо-ростовому, силовому, жизненному индексам, двойному произведению, времени восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с, имеющим выраженные корреляционные связи с уровнем энергопотенциала индивида [1].

Многие работы, посвященные созданию и использованию компьютерной техники в педагогической сфере, особо отмечают, что одним из основных в технологической цепочке совершенствования образования на основе применения ЭВМ, является педагогический контроль, позволяющий в большей степени реализовать творческий потенциал преподавателей и обучаемых, совершенствовать традиционные и внедрять новые формы и методы воспитания.

Заключение. Использование описанных программ позволяет осуществлять оперативный и объективный контроль физического состояния учащихся, корректировать образовательный и оздоровительный процессы, автоматизировать операции анализа и оценки полученных результатов.

Литература

1. Апанасенко, Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья / Г.Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. – 2004. – № 2. – С. 55–58.
2. Башкиров, Л. И. Учение о физическом развитии человека. – М.: МГУ, 1962. – 206 с.
3. Виленский, М. Я. Основы здорового образа жизни студентов: учебное пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – М.: МНЭПУ, 1995. – 48 с.