

ДОКЛАДЫ

ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Белая А.И. 4 курс, строительный факультет (БрГТУ)

Научный руководитель – **Н.В. Орлова**, канд. пед. наук, доцент.

Введение. Компьютерные технологии или информационные технологии – это обобщённое название технологий, отвечающих за хранение, передачу, обработку, защиту и воспроизведение информации с использованием компьютеров. Невозможно представить себе современные области производства, науки, культуры, спорта и экономики, где не применялись бы компьютеры. Компьютеры помогают человеку в работе, развлечении и образовании. В настоящее время чаще используется понятие информационной технологии, которое является и более обширным. Информационная (компьютерная) технология имеет свои цели, методы и средства реализации.

Очень важным направлением развития образования в вузе, является использование компьютерных технологий в физическом воспитании студентов специального медицинского отделения. Но далеко не все вузы могут позволить себе современное информационное оборудование, однако темпы модернизации оборудования в вузах впечатляют.

Использование информационных технологий способствует обучению студентов самоанализу, коррекции поведения для восстановления функционального состояния систем организма.

Снижение характеристик человеческого потенциала связано с тем, что молодежь перестаёт самосовершенствоваться. Для того, чтобы целостно оценить состояние здоровья студентов, а также повысить заинтересованность молодёжи в укреплении своего здоровья, прибегают к помощи современных компьютерных технологий. А именно, разрабатывают компьютерные оздоровительные программы, помогающие оценить уровень физического состояния студента. Такие программы позволяют вести студентам здоровый образ жизни, поскольку дают рекомендации по укреплению здоровья.

Содержание. По данным социологического опроса почти 60 % студентов оценивают свой жизненный уровень как «средний», 28 % – как «низкий» и «очень низкий». Только 12 % студентов оценивают его «выше среднего».

Установлено, что дефицит двигательной активности студентов составляет 60 – 75 % от необходимого для поддержания нормального физического состояния.

Численность студентов специального медицинского отделения с каждым годом постепенно растёт. Это свидетельствует о неутешительном состоянии здоровья молодёжи. Для определения уровня физического состояния студентов,

а также для их заинтересованности в занятиях спортом, применяют компьютерные программы.

Программы этого направления можно разделить на диагностические, диагностико-рекомендательные и управляющие. Благодаря первым специалист быстрее ставит диагноз, благодаря вторым, вместе с диагнозом выдаются рекомендации. А третий вид программ не только выдаёт задания, но и контролирует их выполнение.

Компьютерная программа за короткий промежуток времени выдаёт данные о физическом развитии студента, состоянии здоровья, а также научно-обоснованные рекомендации, на основе анализа литературы, статистик, тестирований. Такие программы предназначены для молодёжи. Специальные тестирования могут проводиться как перед началом занятий физической культурой, так и через длительный срок.

Программа оценочных тестов предусматривает: доступность и надёжность организации проведения тестовых испытаний; сквозное тестирование на протяжении всего периода обучения; сравнение индивидуальных результатов со среднестатистическими данными; возможность использования результатов тестирования для корректировки индивидуальных, групповых программ занятий физической культурой студентов.

Отличительной особенностью является то, что система включает в себя большое количество тестовых испытаний, анкет, измерений. Однако, построена таким образом, что занимающийся может выбрать для себя наиболее доступные (в зависимости от состояния здоровья) или понравившиеся тесты и пройти оценку не по полной программе, а лишь частично, и, несмотря на это, тестируемый будет оценен. Ему будут выданы индивидуальные рекомендации, но чем больше будет пройдено тестов, тем точнее общая оценка физического состояния и большее количество рекомендаций и оздоровительных методик будет предложено.

Программа предусматривает разработку конкретных рекомендаций по различным параметрам физического состояния. Главное в ней – индивидуальный подход. Программа учитывает не только особенности телосложения, возраст, пол, конституционные особенности, но и имеющиеся отклонения в состоянии здоровья. Значимое место уделено системе питания, функционированию органов дыхания, укреплению мышечной системы, программе движений.

После применения таких компьютерных программ, у студентов специального медицинского отделения повышается интерес к обучению, увеличивается объем самостоятельной работы, в том числе и по ведению здорового образа жизни. Компьютерная программа позволяет студентам более осознанно взглянуть на себя, свой образ жизни, возможные перспективы по изменению уровня здоровья в положительную или отрицательную сторону. Полученные конкретные рекомендации ориентируют студентов специального медицинского отделения в выборе направления внесения коррекции в образ жизни, в формирование двигательного режима, диеты, оздоровительных

процедур и т. д. Разработанная и использованная в учебном процессе компьютерная диагностика физического состояния студентов, позволяет развивать умения и навыки по самообразованию и самовоспитанию студентов. Программа способствует выработке у студентов устойчивых привычек к постоянной заботе о своем здоровье, развивает потребность в использовании лично-ориентированных рекомендованных специальных средств для устранения отклонений в состоянии здоровья, для восстановления функциональных возможностей систем организма.

Заключение. Использование современной компьютерной технологии во многом упрощает комплексные исследования уровня физической подготовленности и состояния функциональных систем организма, а также учебного процесса по физическому воспитанию.

Достоинством программы, является то, что на основании анализа всех полученных результатов тестирования программа дает не только качественную характеристику, но и количественную оценку физического состояния основных систем жизнеобеспечения обследуемого и позволяет прогнозировать успешную деятельность после окончания вуза.

Литература

Волков, В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В.Ю. Волков. – СПб : ТипФК. –2001. – № 4. – 34 с.

Волков, В.Ю. Информационные технологии в оценке физического состояния человека (Компьютерная программа «Fitness») / В.Ю. Волков, Л.М. Волкова, А.И. Николаев // науч. – метод. разработка. – СПб : СПбГТУ, 2000. – 24 с.

Давиденко, Д.Н. Физическое здоровье и методы его оценки: учебно-метод. пособие / Д.Н. Давиденко. – СПб : СПбГПУ, БПА. – 2003. – 34 с.

Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – М : КНОРУС, 2013. – 240 с.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ

Березявка И.В. Студентка 4 курса, факультета физического воспитания (БрГУ имени А. С. Пушкина)

Научный руководитель – **Л. В. Шукевич**, канд. пед. науч. доцент

Введение. С каждым годом высокими темпами растут мировые рекорды в плавании.

Исследования Н. Ж. Булгаковой [2001] показали, что скорость плавания на дистанции от 50 м до 100 м зависит от веса и роста тела, ширины плеч, длины конечностей и окружностей бедра.