

сферах деятельности человека, и особенно в его профессиональной сфере. Поэтому очень важной задачей является информатизация профессиональной подготовки специалистов. Особенно актуальным это является для выпускников педагогических специальностей, поскольку качественная подготовка будущих специалистов, позволит им в дальнейшем самим использовать информационные технологии в своей работе. С помощью информационно-коммуникационных технологий можно интересно и по-новому представить содержание учебного материала и организовать его изучение.

Во многих учебных заведениях активно внедряются информационные технологии в обучение, например, разрабатываются и используются электронные учебно-методические комплексы, электронные конспекты лекций, программы для дистанционного обучения.

Данная работа посвящена разработке приложения для обучения и контроля знаний по дисциплине «Дифференциальные уравнения».

Приложение представляет собой комплекс обучающих материалов, а также содержит примеры решения разного вида дифференциальных уравнений. Разработана возможность проверки своих знаний с помощью тестов. Реализованы роли студента и преподавателя. Студент может практиковаться по разным темам, изучать теорию, просматривать примеры решения, проходить тесты. Преподаватель сможет проконтролировать процесс изучения материала и сможет проконсультировать по темам, которые студент недопонял.

Данная программа позволяет каждому студенту заниматься в своем темпе, а преподавателю своевременно видеть усвоили ли студенты тему, или где-то надо дополнительно объяснить материал.

**М. Д. Крук, Е. В. Комракова**  
(ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИКИ В СИСТЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

Компьютерная графика представляет собой некую прикладную область, сочетающую в себе компьютеры и специальные программы, используемые как инструмент синтеза и редактирования графических материалов, так и для оцифровки информации для последующего хранения и обработки.

Моделирование – замещение одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели. Таким образом, моделирование может быть определено как представление объекта моделью для получения информации об этом объекте путем проведения экспериментов с его моделью [1, с. 5].

Ярким примером возможностей построения компьютерной модели является моделирование с использованием пакета *AutoDesk Inventor*. Данное программное обеспечение способно задавать трехмерное тело различными способами.

При помощи представленного программного продукта было произведено определение основных ребер и вершин моделируемого объекта (каркасный способ представления рычага, оказывающего давление на стержень, испытывающий изгиб с кручением), также произведен расчёт массоинерционных параметров (момент инерции, сопротивление на изгиб, объем тела и его масса).

Основные положения напряжения на изгибе и сопротивления стержня создаваемой модели выделяются различными градациями цвета, таким образом, что красному цвету соответствует максимальное напряжение в точке приложения усилия.

Был произведен расчет основных силовых факторов для осей и валов определяется изгибающимися ( $M_H$ ) и крутящими ( $M_K$ ) моментами.

### Литература

1 Адашевская, И. Ю. Информационные системы конструирования и моделирования объектов / И. Ю. Адашевская. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2016. – 178 с.

**В. А. Лебедева, Г. Л. Карасёва**  
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

### РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСА РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННОГО САЙТА МУЗЫКАЛЬНОЙ ГРУППЫ «ITZY»

Сайт – самый современный и эффективный канал коммуникации с потенциальным потребителем. Только возможности Интернет-