

**ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ
«ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ» В PROJECT EXPERT**

Сегодня трудно представить себе изучение многих дисциплин без использования информационных технологий. Дисциплина «Пакет прикладных программ», большое внимание уделяющая технологиям имитационного моделирования, не является исключением.

Во-первых, применение информационных технологий упрощает процесс моделирования проекта, делая его более наглядным для человека, сокращая временные затраты на создание проекта и позволяя легко его контролировать и корректировать.

Во-вторых, большое количество расчетов, таблиц, аналитической информации по проекту трудно и неудобно хранить на бумажных носителях

В-третьих, работа над промышленными проектами зачастую ведется группой служащих, поэтому всю информацию о проектах удобно хранить в одном месте, обеспечивая доступ к ней различным пользователям (менеджеру проекта, экспертам, руководителю предприятия) с помощью сервера.

Существует большое количество сред проектирования, обеспечивающих создание и управление проектами в различных условиях. Для применения в учебном процессе хорошо подходит среда моделирования Project Expert 7 Trial.

Project Expert позволяет проанализировать альтернативные варианты развития проекта и выбрать оптимальный путь развития предприятия, определить потребность предприятия в денежных средствах, подобрать оптимальную схему финансирования и условия кредитования, оценить запас прочности бизнеса, эффективность вложений для всех участников проекта, выбрать варианты производства, закупок и сбыта, а также вести контроль за реализацией проектов.

Система позволяет моделировать деятельность предприятий различных размеров – от небольшого частного предприятия до холдинговых структур. С ее помощью можно создавать проекты любой сложности – от расчета окупаемости

нового оборудования до оценки эффективности диверсификации деятельности предприятия. Project Expert не требует ни глубокого знания математики, ни умения программировать – необходимо только хорошо знать описываемый бизнес.

Применяя любые информационные технологии для изучения дисциплин, нельзя не столкнуться с различными проблемами, затрудняющими их использование в процессе обучения. В процессе применения Project Expert для изучения темы «Имитационное моделирование» возникают следующие проблемы:

1. Установка Project Expert на одно рабочее место стоит порядка 600 долларов. Поэтому возникает проблема обеспечения этой программой всех необходимых аудиторий из-за нехватки денежных средств в учебных заведениях. Есть возможность пользоваться Демо-версией приложения, но срок ее использования всего 60 дней.

2. Для овладения технологией моделирования проектами необходимо иметь структуру уже готовых проектов, чтобы, опираясь на них создавать свои собственные. Во встроенной справке Project Expert нет готовых проектов, что затрудняет изучение этой среды на практике.

В качестве решения последней проблемы для эффективного изучения Project Expert можно предложить разработку лекций, комплекса лабораторных работ, содержащих как краткий теоретический материал по экономическим терминам и технологиям проектирования, так и набор контрольных заданий. Лабораторные работы позволяют руководить логикой учебно-познавательной деятельности учащихся и обеспечивают систематизацию знаний по изучаемой теме.

Список используемых источников

<http://www.pro-invest.com/it/programs/pe7.htm>

<http://www.projectexpert.com.ua/progr/pe7.htm>

<http://www.softstore.ru/news/?id=491>

<http://www.cfin.ru/software/inverst>

<http://www.invalue.by/systems/pe.shtml>

<http://www.webinvest.ipu.rssi.ru/news/rrr.htm>
http://www.ib.by/version/ru/content/page_327.html
http://www.gvc.ru/sl_pe.htm
<http://www.forte-it.ru/soft/projectexpert>
http://www.infars.ru/leaflets/upravl/project_expert.html
<http://www.altrc.ru/software/alt-invest.shtml>

А. А. Чернова, гр. ИС-501

**ПРОГРАММНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА
«МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ
ТРЕХМЕРНОЙ ГРАФИКИ И АНИМАЦИИ 3D MAX»**

Трехмерная графика и анимация давно заняли свое место, в таких областях, как кино, реклама, искусство, архитектурные презентации, а также в создании компьютерных игр.

Одним из важных являются вопросы моделирования трехмерных сцен. Существует огромное количество методов моделирования, в том числе 3D Max обладает огромным арсеналом методов моделирования, часть из которых являются общими для всех трехмерных программ, например, метод вращения, экстрюзии, скоса и т.п. А часть методов имеются только в программе 3D MAX.

Аналогов подобной работы нет, или по крайней мере не опубликовано. Все книги, Интернет – сайты рассматривают далеко не все методы. Рассматриваются в основном около десятка методов, а остальные методы (около 80) предлагают изучить самостоятельно. Например, метод моделирования Affect Region (воздействие на область) не рассмотрен в источниках, но изменение параметров данного метода не влечет за собой явного изменения формы тела, поэтому можно ли понять данный метод самостоятельно и интуитивно?

Поэтому на данный момент требуется разработать программно – методический комплекс по разделу «Методы моделирования», который рассматривал бы наиболее подробно и полно все методы моделирования трехмерной программы.