

**Методика преподавания предмета « Компьютерное проектирование»
на основе информационных технологий**

Шпургалов Ю.А.

Белорусский национальный технический университет

Современные информационные технологии позволяют предоставлять студентам большой объем информации по изучаемому предмету, причем в более комфортном и наглядном виде. Это, в свою очередь, позволяет усвоить большой объем информации и приобрести дополнительные практические навыки. Поэтому разработанная и представленная в данной работе апробированная методика изучения предмета «Компьютерное проектирование» с использованием информационных технологий является актуальной научно-методической задачей.

Предложенная методика базируется на использовании современных достижений в таких науках, как системный анализ, теория принятия решений, теория исследования операций, математическое и компьютерное моделирование, информатика. Результатом проведенных исследований явилось решение нескольких взаимосвязанных задач.

К первой из вышеназванных задач отнесена разработка электронных версий текстовых и графических частей конспектов лекций, методических указаний по выполнению лабораторных и курсовых работ, электронных версий классических учебников, создание библиотеки адресов сайтов комплексов баз данных сети «Интернет», поиск и внедрение в учебный процесс автоматизированных курсов лекций.

Ко второй задаче отнесены разработка структуры локальной компьютерной сети студенческих учебных мест и рабочего места преподавателя, а также внедрение прикладного и системного программного обеспечения обеспечивающего работу вышеназванной сети. Задача по разработке, либо внедрению готовых компьютерных подсистем диагностики приобретенных студентами знаний (средства тестирования знаний студентов) в рамках данной работы не решалась. Разработано информационное, техническое, программное и организационное обеспечение методики.

По результатам проведенных исследований сделан вывод о том, что разработанная и апробированная методика изучения предмета «Компьютерное проектирование» (с использованием информационных технологий) обеспечивает приобретение студентами навыков использования современной компьютерной технологии проектирования, включающей оптимальное решение проектных задач, предприятий горной промышленности и их подсистем.