

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.240-241, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ ДИЗАЙНУ

Краснощеков В.В., Семенова Н.В.

Санкт-Петербургский государственный технический университет

Подготовка специалистов по информационному дизайну начата в Институте международных образовательных программ (ИМОП) 3 года назад. Специфика профессионального компьютерного дизайна состоит в тесном переплетении системотехнических умений и навыков с художественными, что находит отражение как в структуре учебных планов, так и в дидактико-педагогических технологиях.

Существующие учебные планы насыщены как естественно-научными и компьютерными, так и искусствоведческими и художественно-графическими дисциплинами. Выполнение таких планов может быть осуществлено лишь за счет сверхнапряжения студентов и преподавателей. Основу контингента будущих компьютерных дизайнеров составляют две большие категории студентов, которые можно условно назвать компьютерно-ориентированными и художественно-ориентированными. Думается, понятны трудности преподавания дисциплин математического цикла художественно-ориентированным студентам. В учебный план обычно входят «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Методы оптимизации и линейное программирование», «Системный анализ», «Математическое моделирование» и т.д. Для выпускников художественных школ такой «набор» выстраивается в труднопреодолимый барьер. Не просто отношение к математике и компьютерно-ориентированных студентов. Среди старших школьников распространено представление о математике как о «неизбежном зле». Более того, для компьютерно-ориентированных студентов математика – вчерашний день развития технологического общества. Таким образом, при математической подготовке компьютерных дизайнеров педагогические (воспитательные) аспекты образовательной технологии не менее важны, чем дидактические. Сформировать у студентов представление о необходимости фундаментальной подготовки – задача, требующая педагогического мастерства и такта. Особую сложность ей придает разнородность контингента с поляризованными ожиданиями.

Собственно дидактические особенности подготовки компьютерных дизайнеров достаточно прозрачны. Ориентация на максимальное подчеркивание связанных с профессиональными потребностями идей приводит лишь к переакцентировке материала традиционных курсов. Предлагается концентрировать внимание студентов на графических иллюстрациях и интерпретациях основных формул и теорем. Подобный подход возможен в силу относительно высокого исходного уровня как графической, так и математической подготовки студентов-дизайнеров. Он был успешно опробован авторами.