

Толстик И.В.

Белорусский национальный технический университет

Инженерное образование рассматривается всегда как ключевой фактор социально-экономического развития страны. Быстрое развитие информационных и коммуникационных технологий привело к существенному изменению содержания инженерного труда, что вызвало изменение требований к подготовке выпускника высшего учебного заведения и разработки новых подходов к оценке его профессиональных качеств, обострению конкуренции между выпускниками технических вузов. Реализация требований подготовки инженерных кадров осуществляется разработкой и внедрением современной технологии обучения техническим дисциплинам в технических вузах и непосредственно начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики.

На современном этапе развития науки и техники новыми требованиями к преподаванию графических дисциплин становится овладение компьютерной графикой. Компьютерные технологии являются мощным инструментом в реализации методов начертательной геометрии и инженерной графики и позволяют моделировать практически любые конструкции. Работа на компьютерах построена так, что изучается не только графический пакет, а также продолжается изучение предмета. С целью освоения студентами современных технологий проектирования на нашей кафедре используется графическая система AutoCAD. Студенты изучают этот предмет чрезвычайно заинтересованно, и даже более слабые из них на занятиях по компьютерной графике работают с большим интересом.

Применение компьютерных технологий в образовании дает большие возможности и преподавателю и студентам. С помощью компьютера активизируется работа студентов с учебным материалом, повышается их активность, развиваются творческие способности, пространственное представление и воображение. Внедрение информационных технологий ведет к тому, что компьютерная подготовка стала одним из главных определяющих критериев профессионального значения молодого специалиста. Использование компьютерных технологий при изучении начертательной геометрии и инженерной графики является связующим звеном, объединяющим многие дисциплины в единую систему межпредметной преемственности между кафедрами высшего учебного заведения.