Мультимедийные методы обучения дисциплине «Инженерная графика» в современном вузе

Гуляев А.С.

Белорусский национальный технический университет

Научно-технический прогресс во всех отраслях производства расширил объём технической информации, передаваемый чертежами. Чертёж, как язык инженера, выступает первоосновой в области техники и технологии, с помощью которого излагаются технические замыслы и решения. Для осуществления всех этих требований от выпускников технических вузов современные предприятия требуют высокой квалификации. Поэтому одной из главных задач, поставленных перед вузом, является представление студентам как можно больше знаний в частности по дисциплине «Инженерная графика». Последние достижения техники привносят значительные изменения в понимание роли и способов использования информационных технологий.

Специфика учебной дисциплины «Инженерная графика» такова, что в ней изучаемый материал неразрывно связан с дидактическим принципом наглядности. На сегодняшний день преподаватель предъявляет средства наглядности студентам на занятии различными способами. Среди них наиболее часто используются такие, как показ изделий и их макетов, зарисовки на доске, вывешивание плакатов. Современные мультимедийные программные средства обладают большими возможностями в отображении информации и оказывают непосредственные влияние на мотивацию обучаемых, скорость восприятия материала, утомляемость и, таким образом, на эффективность учебного процесса в целом. Поступая одновременно через зрительный и слуховой каналы, затрагивая эмоциональную сферу человека, информация хорошо воспринимается и запоминается. Таким образом, создание электронного обучающего мультимедийного ресурса в "Инженерной графике" значительно увеличивает скорость и качество усвоения материала, существенно усиливает практическую направленность в целом и повышает качество образования.

УДК 519.674.001.57

Процесс анализа прототипа геометрической модели

Скачко Ю.В.

Белорусский национальный технический университет

Один из важнейших инструментов проекционного моделирования,