

НОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПО ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ

В.Э.ЗАВИСТОВСКИЙ, О.Н.ЖАРКОВА

Учреждение образования

«ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Новополоцк, Беларусь

Важнейшим моментом повышения качества практической подготовки, является привитие студентам навыков самостоятельного принятия обоснованных технических или технологических решений. Этому, способствует современная организация в вузах курсового проектирования. В процессе курсового проектирования студенты должны освоить единство конструктивных, технологических и экономических решений, компромиссный характер конструкции любого изделия, а также уяснить необходимость многовариантности конструктивных решений, как отдельных узлов, так и объекта проектирования в целом. При проектировании объектов студенты должны широко использовать знания, полученные при изучении теоретического курса и выполнении лабораторных и практических работ. И конструирование, и проектирование предполагают пользование справочной литературой, стандартами, таблицами, номограммами, требуют составления расчетно-пояснительной записки и оформления чертежей, способствуют приобретению начальных знаний в области инженерных расчетов, систематизации этих знаний, получению первых навыков инженерно-технической деятельности.

Одной из эффективных форм совершенствования практической подготовки студентов технологических специальностей Полоцкого государственного университета является ведение ими “сквозных” атласов конструкторских и технологических решений в рамках теоретического обучения, курсового и дипломного проектирования по конкретной специальности. Примерами такого эффективного приема могут служить курсы “Прикладная механика” и “Машины и аппараты химических производств”, в которых практическая подготовка определяется качеством выполненного курсового проекта. В рамках курса “Прикладная механика” студенты, изучая раздел “Детали машин и аппаратов”, ведут атлас конструкций наиболее часто используемых в практике конструирования химической техники технических решений, а именно: конструкции

резьбовых и фланцевых соединений, сварных и литых конструкций; валопроводов, включающих конструкции валов, подшипников и муфт, выполненных в едином конструкторском решении; конструкций ременных и зубчатых передач и др. В курсе “Машины и аппараты химических производств” атлас дополняется специальными устройствами и узлами. В дипломном проектировании атлас выполняет незаменимую помощь в подготовке новых конструкторских и технологических решений.

Источниками информации служат современные учебники и учебные пособия, рекламная продукция, оперативно-техническая информация, сведения из сети Интернет и др. Преподаватель, руководитель курсового или дипломного проектирования периодически просматривает атлас, указывает замечания и дает рекомендации по усилению того или иного раздела, рекомендует литературные источники и т.д.

Приобретенный студентами опыт работы с техническими новинками позволяет им с успехом конкурировать на рынке труда, о чем свидетельствуют результаты трудоустройства молодых специалистов.