

ПРЕПОДАВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

Б.А. Касинский, В.А. Столер

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск,
Беларусь, stoler@bsuir.by*

Abstract. The features of teaching engineering graphics for english-speaking students are considered. It is noted that the graphic information and communication through graphic images, as not requiring a lot of words, with appropriate initial training, create the preconditions for a successful study subject, including those in the form of distance learning.

Основными задачами инженерной графики при подготовке специалистов в высших технических учебных учреждениях являются: развитие навыков пространственного мышления; получение студентами базовых знаний по правилам построения изображений, по выполнению и чтению технических графических документов; ознакомление с компьютерными технологиями на уровне, позволяющем достаточно успешно применять эти технологии в профессиональной деятельности.

Такие же задачи стоят и при подготовке иностранных студентов по инженерной графике на английском языке, которая начата в БГУИР в 2009 году. Спрос на качественное высшее техническое образование увеличивается. Удовлетворение технологических запросов общества в сфере инженерии требует фундаментальных знаний. А наша образовательная модель является одной из немногих, гарантирующих достойное образование. Поэтому студенты из Африки и арабских стран в последнее время все больше интересуются нашими успехами. Можно привести и другие мотивации, объясняющие этот факт. Во-первых, относительно меньшие материальные затраты. Во-вторых, близость систем образования на государственном уровне, сложившихся ещё в советские времена. Поскольку система межгосударственных образовательных связей является развивающейся, то, несомненно, важным является обобщение накопленного опыта по обучению иностранных студентов.

Графическая подготовка предполагает наличие соответствующих знаний, создавая предпосылки для успешной подготовки студентов по техническим специальностям. Инженерная графика входит в группу общепрофессиональных дисциплин, закладывает основу инженерного образования. Она призвана научить решать пространственные задачи на плоскости, что вызывает у студентов определенные трудности, связанные, прежде всего с мысленным восприятием геометрических фигур.

Одним из основных элементов обучения являются лекции. Читать классические лекции иностранным студентам на первом курсе труднее, чем русским, так как преподавателю приходится больше работать на доске, больше писать поясняющих текстов, делать скидки на недостаточное владение даже английским языком. Вместе с тем на практических занятиях, где больше внимание уделяется графическим изображениям, и общение идет через графику многие вопросы взаимопонимания и понимания изучаемого материала снимаются. Студент имеет возможность, получив теоретические знания по инженерной графике выразить свою мысль без слов в виде чертежей и схем, задавая минимум вопросов и получая максимум графических ответов.

Таким образом, графическая информация и общение через графические образы, как не требующие много слов, при соответствующей начальной подготовке, создают предпосылки для успешного изучения дисциплины, в том числе и при дистанционной форме обучения иностранных студентов на английском языке.