

О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ БГТУ

Н.П. Можей, Е.А. Шинкевич

Белорусский государственный технологический университет,

Свердлова 13а, 220050 Минск, Беларусь

mozhey@bstu.unibel.by

Математическое образование студентов экономических специальностей является важной частью их подготовки, поскольку изучение математики и ее методов в экономике позволяет будущему специалисту приобрести необходимые базовые навыки, расширить кругозор, повысить уровень мышления и общую культуру.

В последнее время возникла проблема сокращения числа часов на изучение математических дисциплин для студентов экономических специальностей. По новому учебному плану для студентов экономических специальностей на изучение всего курса высшей математики выделено 102 ч. лекций и 102 ч. практических занятий, что существенно меньше, чем выделялось даже по действовавшему ранее стандарту. Кроме того, содержание и методика подачи материала в вузе существенно отличается от той, с которой студенты сталкивались ранее, в школе. Это вызывает значительные затруднения в понимании и усвоении материала, особенно на первом курсе. Чтобы частично компенсировать недостаток часов для аудиторной работы и улучшить восприятие материала, преподавателями кафедры разработаны и опробованы уровневые задания по высшей математике, осуществляется разработка и применение контролирующе-обучающих программ на ЭВМ.

На кафедре высшей математики Белорусского государственного технологического университета применяются различные формы работы как со студентами, обладающими способностями к творческой работе, так и со слабо успевающими студентами. Работа с ними ведется на лекциях, практических и лабораторных занятиях, консультациях, а также — в рамках кружка для студентов, желающих углубить знания по математике. На лекциях в качестве упражнений студентам предлагаются задачи, требующие более глубокого освоения некоторых разделов математики, как правило, таких, которые могут пригодиться студентам

при изучении специальных предметов, и нестандартные задачи, требующие оригинального подхода к решению.

При изучении математики для студентов экономических специальностей БГТУ на начальном этапе определяется базовый уровень математических знаний каждого учащегося с использованием входной тестовой контрольной работы. Эта контрольная работа позволяет определить пробелы, имеющиеся в школьных знаниях каждого из студентов, а также выделить студентов, имеющих хорошую математическую подготовку. По результатам контрольной работы студентам предлагаются индивидуальные задания, позволяющие ликвидировать обнаруженные проблемы. Студентам, получившим наиболее высокие баллы, предлагается посещать математический кружок, который работает в вузе. Таким образом, начиная с первого курса, ведется целенаправленная работа со студентами. Результатами этой работы являются: подготовка студентами докладов на студенческие конференции, написание статей и применение полученных знаний при изучении предметов на старших курсах, в частности, при изучении курса "Экономико-математические методы и модели". Данный курс также читают преподаватели кафедры высшей математики. Здесь студенты знакомятся с экономическими проблемами, для решения которых возникает необходимость использования математических методов, изучают возможности формализации экономических задач, т.е. описания их с помощью известных математических моделей.

Полученные знания студенты используют при выполнении курсовых и дипломных работ, применяя их к решению практических задач. Таким образом, они не только усваивают соответствующие математические результаты, но и учатся применять их при анализе конкретных задач специальности, используя современные прикладные математические пакеты.