

Гордєєв Г. Г.,
кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри математики і інформаційних технологій,
Донецького філіалу Українського державного університету
економіки і фінансів,

Іванов Б. П.,
кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри вищої математики ім. В. В. Пака,
Донецький національний технічний університет.
(м. Донецьк, Україна)

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ – ЭКОНОМИСТАМ

В различных экономических дисциплинах таких, как макроэкономика, микроэкономика, финансовая математика, бухгалтерский учет, и т. д., широко используется математические методы. До настоящего времени студентам – экономистам математика читалась по классическим университетским курсам, насыщенным тонкостями математических доказательств, и зачастую не связанным с экономическими дисциплинами. Вследствие этого студенты – экономисты и будущие специалисты по экономике при применении математических методов в решении конкретных экономических задач испытывают значительные трудности.

В настоящее время, вместо отдельных математических дисциплин вводится единый курс «Математика для экономистов». Это означает, что курс математики для студентов экономических специальностей приобретает прикладной характер. Все разделы этого курса востребованы в экономических исследованиях. Поэтому, в конце каждого раздела преподавателю необходимо привести примеры, наполненные экономическим содержанием. Было бы, например, логично раздел «Линейная алгебра» закончить изложением матричной модели Леонтьева межотраслевой экономики, моделью межотрас-

левого баланса, которая описывается системой линейных алгебраических уравнений.

Уже на вводной лекции, или практическом занятии необходимо продемонстрировать студентам – экономистам применение математики в экономике. Это можно сделать на примере задач из финансовой математики. Такой задачей может быть задача о наращении простых и сложных банковских процентов, для решения которой необходимо знание арифметической и геометрической прогрессий. Студентам можно напомнить основные формулы арифметической и геометрической прогрессий и с помощью них вывести формулы наращивания простых и сложных процентов. Эти формулы связывают 4 величины: первоначальную сумму вклада; промежуток времени; ставку процента; наращенную сумму. Можно со студентами решить конкретные числовые задачи, в которых одна из этих величины находится по заданным трем другим величинам (таких задач 4). На примере задачи по определению времени начисления сложного процента по известным начальной и наращенной денежной суммам и ставке процента можно продемонстрировать студентам применение понятия логарифма.

Такое введение в «Математику для экономистов» может ответить на часто задаваемый студентами вопрос: «Зачем экономистам математика?», студентам финансистам дать начальные понятия о банковских расчетах - основе их будущей работы.