

В. А. Шилинец, П. И. Кибалко, В. В. Подгорная
Минск, Международный университет «МИТСО»

ОБ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ ПОСОБИИ «ПРАКТИКУМ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Современное состояние математической науки характеризуется огромным расширением поля ее приложений. К математике как науке, имеющей важные применения, относились с почетом и уважением во все времена. В настоящее время почти в каждой области высокоорганизованной человеческой деятельности математика применяется с большим успехом. Среди социальных наук экономика в наибольшей степени использует математику.

С переходом экономики на рыночные отношения роль математических методов многократно возрастает. Центральная проблема экономики – это проблема рационального выбора. В условиях рыночной экономики, когда каждой хозяйственной единице надо самостоятельно принимать решение, т. е. делать выбор, становится необходимым математический расчет, поэтому роль математических методов в экономике постоянно растет.

Математическая подготовка студентов экономического профиля должна рассматриваться как важнейшая составляющая в системе базовой подготовки современного специалиста в данной области, первоочередной задачей которой становится качественная подготовка обучающихся, ориентированная на развитие умения самостоятельно добывать и применять знания в профессиональной практической деятельности.

Математика в данной системе образования перешагнула ступень общеобразовательной дисциплины и должна на основе междисциплинарных связей со специальными экономическими дисциплинами стать неотъемлемой составляющей профессиональной подготовки.

В результате изучения учебной дисциплины «Высшая математика» студенты должны:

- знать и уметь использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач экономики;
- иметь представление о математическом моделировании простейших экономических проблем и содержательно интерпретировать получаемые количественные результаты их решений;
- овладеть навыками самостоятельной работы и постоянно пополнять свой уровень знаний в свете современных тенденций развития математического инструментария для решения экономических задач.

На кафедре информационных технологий и высшей математики УО ФПБ «Международный университет «МИТСО» запланирована разработка и из-

дание учебно-методического пособия «Практикум по высшей математике» в 4 частях. На данный момент авторами для студентов «Финансы и кредит», «Экономика и управление на предприятии», «Менеджмент», «Маркетинг», «Логистика» разработана и издана первая часть указанного выше учебно-методического пособия. Изданное пособие содержит упражнения по следующим темам высшей математики: «Матрицы», «Системы линейных уравнений и неравенств», «Аналитическая геометрия на плоскости», «Элементы аналитической геометрии в пространстве», «Числовая последовательность и ее предел», «Предел функции одной переменной», «Непрерывные функции одной переменной», «Производная и дифференциал функции одной переменной», «Основные теоремы о дифференцируемых функциях», «Приложения дифференциального исчисления».

При изучении учебной дисциплины «Высшая математика» студенты указанных выше специальностей встречаются с трудностями, возникающими из-за отсутствия необходимой практики в решении задач. Главная цель пособия состоит в том, чтобы способствовать глубокому усвоению теории, развитию конкретного математического мышления студентов, привитию им навыков решения примеров и задач.

Пособие имеет следующую структуру: в каждом параграфе приводятся краткие теоретические сведения, образцы решения типовых примеров и задач. Для самостоятельного решения предлагается большое количество примеров и задач с ответами. Такое построение пособия представляет студенту широкие возможности для активной самостоятельной работы.

Потребность в новых знаниях возникает у студентов только в случае осознания их значимости для будущей профессиональной деятельности. Решение профессионально-ориентированных задач в процессе изучения математики и демонстрирует студенту степень необходимости владения математическими знаниями. Именно задачи такого типа и включены в изданное пособие.

Эффективность применения экономических задач при изучении учебной дисциплины «Высшая математика» заключается в том, что они способствуют развитию творческого менеджерского мышления и позволят студентам в дальнейшем принимать оптимальные решения в любой экономической, управленческой или жизненной ситуации.