

Методическое обеспечение курса высшей математики для экономистов и современные информационные технологии

Лебедева Г.И., Раевская Л.А., Грибкова В.П., Козлов С.М.
Белорусский национальный технический университет

В настоящее время поступающие в высшие учебные заведения имеют неплохие навыки работы на компьютерах. Это помогает студентам при изучении различных дисциплин. Однако, существует некоторый разрыв в общих знаниях и конкретном использовании компьютеров при решении задач вычислительного характера, в том числе и в курсе высшей математики. Для ликвидации этого разрыва авторы подготовили «Сборник задач по высшей математике для экономистов», который вышел в трёх частях. В сборнике рассматриваются различные методы решения конкретных математических задач в среде MS Excel, как непосредственно, то есть, при «ручном» счёте, так и с помощью встроенных функций.

На факультете маркетинга, менеджмента и предпринимательства Белорусского национального технического университета в основном готовятся специалисты экономического профиля. Поэтому в сборнике приводятся задачи экономического характера с подробным изложением возможностей использования компьютеров при их решении. Сборник задач состоит из трех частей: «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Функция. Дифференциальное и интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Ряды», «Теория вероятностей и математическая статистика».

После каждой темы в сборнике приводятся примеры по компьютерной реализации типовых вычислений.

Предложенный в сборниках подход использования информационных технологий MS Excel при изучении курса высшей математики способствует расширению области применения математических методов и в других дисциплинах. Изложенный в них материал может быть справочным по использованию пакета математических программ для решения задач вычислительного характера, предусмотренных программой для студентов экономических специальностей.