

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

Процессы, происходящие в настоящее время в экономике, предъявляют новые, все более высокие требования к выпускникам экономических факультетов вузов. Умение четко сформулировать проблему, способность выделить в ней главное звено, провести анализ необходимой для ее решения информации и найти наиболее эффективный способ решения — все эти качества рационально мыслящей личности должны максимально развиваться и на занятиях по высшей математике.

Главная задача обучения — это формирование самостоятельного творческого мышления, ибо только в творчестве появляется интерес к познанию всего нового, передового.

Анализ самостоятельной работы студентов показал, что увеличение ее доли в учебном процессе связано с системой методического, информационного и технического обеспечения. Считаем, что необходимыми компонентами этой системы являются: комплекс методических и учебных пособий по курсу; методические приемы организации и активизации самостоятельной работы;

методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы, содержащие типовые алгоритмизированные примеры решения задач, полный перечень индивидуальных задач;

компьютерный класс с системой математического и технического обеспечения курса.

Одним из методов, позволившим активизировать аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов, является метод индивидуализации заданий, который заключается в применении различных карточек-заданий на практических занятиях, дополнительных заданий по курсу высшей математики, индивидуальных домашних заданий.

Для стимулирования работы сильных студентов следует дополнительно включать, кроме основных индивидуальных заданий, ряд задач повышенной трудности.

Для проверки выполнения домашних индивидуальных заданий предлагаем выполнять их студентам в отдельных тетрадях. Студенты, получившие неудовлетворительные оценки, обязаны заново выполнить и сдать на проверку эту работу.

При организации самостоятельной работы по математике на практических занятиях мы придерживаемся следующих принципов:

1) вместо подробного изложения определенного теоретического материала ограничиваемся конкретным пояснением принципиальных моментов, для слабых студентов даем методические рекомендации для индивидуального пользования, в которых в объяснительной форме изложены основы теории и образцы решения типовых задач;

2) по возможности стараемся решать задачи прикладного характера, связанные с будущей специальностью студентов;

3) устанавливаем связь основных понятий и идей данного раздела математики с прикладными задачами и методами решения их на ЭВМ.

Кроме этого, мы используем структурно-логические схемы, показывающие связи между рассматриваемыми явлениями и процессами чаще всего в виде блок-схем решения типовых задач. Содержание блок-схемы представляет собой алгоритм решения задачи и набор указаний по отдельным его этапам. Так, составив блок-схему решения линейных однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами, мы предлагаем самостоятельно составить блок-схему решения линейных неоднородных уравнений.

В настоящее время на кафедре высшей математики создано учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по различным разделам курса высшей математики, теории вероятностей и математической статистики, которая позволила, на наш взгляд, повысить уровень математической подготовки студентов.

В.Я. Асанович

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Введение на 4 курсе дисциплины “Информационно-математическое обеспечение моделирования менеджмента и маркетинга” для специальности экономист-кибернетик потребовало нового подхода к разработке методического сопровождения. Это связано как с широтой охвата вопросов из различных сфер деятельности (математика, информационные технологии, менеджмент, маркетинг), так и с ограничением выделенного учебного времени.