

Бачило Е. Д.

Белорусский национальный технический университет

Высшая математика является особой образовательной дисциплиной, которая служит фундаментом для изучения других дисциплин. Ей отводится особая роль в становлении и развитии научного мировоззрения студентов, воспитании их интеллекта, в совершенствовании умственных способностей. Однако педагогам высшей школы хорошо известно положение, в которое поставлены все участники образовательного процесса: сокращение количества часов, выделяемых на математику; разрыв между уровнем математических знаний выпускников школы и требованиями вузов; углубление разрыва между уровнем математических знаний выпускников вузов и объективными потребностями современной науки и технологий. Поиск эффективных методов обучения курсу высшей математики – одно из важнейших направлений работы преподавателей вузов.

Профессионала образует его собственная деятельность. Основная задача вуза – «научить умению учиться», а «умение учиться» наиболее полно развивается у студентов во время их самостоятельной работы.

Одним из самых важных факторов в пробуждении познавательной и творческой активности студента является наличие стимула в осуществлении умственной активности. Активизировать работу студентов, повысить эффективность обучения позволяет балльно-рейтинговая система оценок, суть которой состоит в том, что всем заданиям, которые выполняют студенты, присваивается определенное количество баллов. Баллы получают за посещение занятий, выполнение домашних заданий, контрольные и тестовые работы и т.д. Сумма набранных за семестр баллов учитывается при выставлении экзаменационной оценки.

На базе лекций и практических занятий должно предлагаться большое количество задач для самостоятельного решения и разнообразные материалы для самообразования и самоконтроля. Это могут быть специальные рабочие тетради, которые распространяются электронным образом в виде файлов. Студенты должны принимать непосредственное участие в разработке таких пособий.

Компьютерные математические системы также являются идеальным средством для предоставления условий к поисковому процессу, поскольку приводят к резкому расширению математической практики.

Благодаря методическим комплексам лекция позволит направить самостоятельную работу студентов в нужное русло.