

Некоторые вопросы методики проведения практических занятий по математике на первом курсе в современных условиях

Климович В.М. *, Корчемченко С.В.

Белорусский национальный технический университет*

Военная академия Республики Беларусь

Для правильной математической формулировки инженерно-технической или какой-либо другой проблемы необходимо знание не только той науки, из которой возникла эта проблема, но и знание математики. Поэтому требования к математической подготовке современного инженера возрастают. Следует отметить, что, например, в высших технических учебных заведениях выполнять указанные требования в полном объеме очень трудно. Многие студенты первого курса имеют слабую подготовку по математике за курс средней школы. Они не могут с пониманием воспринимать лекционный материал и хорошо готовиться к практическим занятиям. Кроме того, в последнее время прослеживается неоправданная тенденция сокращения учебных часов на изучение математики (особенно в некоторых технических вузах). Учебными планами не предусмотрено выполнение типовых расчетов, проведение в течение семестра консультаций и контрольных работ в необходимом количестве. Поэтому на экзаменах не мало студентов получают неудовлетворительные оценки по математике.

Для повышения уровня знаний студентов по математике, по нашему мнению, необходимо интенсифицировать методику проведения практических занятий. На каждом практическом занятии проверять знание студентами теории и умения решать задачи, а также качество выполнения домашнего задания и по десятибалльной системе в журнал выставлять оценки. На практических занятиях выделять время для краткого изложения (напоминания) основных положений математики средней школы, которые связаны с темой занятия. Это полезно делать и при чтении лекций. Объяснять новый материал на доступном для понимания студентами уровне строгости. Можно сложные и громоздкие доказательства некоторых теорем опускать и вместо них приводить достаточное количество примеров иллюстрирующих теорию. К практическим занятиям подбирать задачи которые раскрывают тему. Проводить письменные работы, рассчитанные на 10-15 минут для экспресс-контроля знаний. Если учебным планом предусмотрена контрольная работа, рассчитанная на два часа, то это является эффективным методом проверки знаний по пройденной теме. Для развития творческих способностей студентов и активизации их самостоятельной работы надо чаще предлагать на практических занятиях и задавать на дом задачи комплексного характера.