УДК 519.876

Инновационные технологии в контроле знаний и умений студентов

Микулик Н.А.

Белорусский национальный технический университет

Изучение курса математики в высшем учебном заведении состоит из двух направлений: привитие знаний студентам по математике и контроль знаний и умений студентов. К первому направлению относятся учебные занятия, т.е. лекции и практические занятия и самостоятельная работа студентов с учебным материалом. Второе направление состоит в проверке полученных студентами знаний и умений, т.е. контроль, состоящий из непосредственной (активной) формы, состоящей в общении преподавателя со студентом и опосредованной пассивной форме: письменная работа, выполнение тестов, выполнение типовых расчетов, курсовых работ и т.д.

Наиболее эффективной (объективной) является активная форма, т.е. беседа преподавателя со студентами, позволяющая определить не только знания теоретического материала и умение решать задачи, но и его творческие способности. Из пассивных форм наиболее эффективной является математический диктант. Эти формы исключают возможности использования студентами информации по мобильному телефону, книги, конспекты и т.д.

Что касается письменных контрольных работ и тестов, то несмотря на контроль выполнения этих работ преподавателем, результаты их выполнения не всегда дают объективную оценку знаний, т.к. они часто выполняют не самостоятельно. Что касается использования тестов, то они часто дают высокие результаты ответов, хотя студенты не владеют ни теоретическими, ни практическими знаниями.

Учитывая трудности в проведении беседы со всеми студентами, используется смешанный вид контроля, т.е. после выполнения письменной работы проводится собеседование, которое позволит определить уровень знаний.

Устный контроль проводится на практических занятиях.

Математический диктант можно проводить часто, затрачивая на это 10 минут.

Смешанный вид контроля можно проводить как на промежуточном, так и на итоговом контроле знаний.

Практика показывает, что около 60% студентов в конце семестра получают положительные оценки (4–10) на основании промежуточного контроля. Оценку (7–10) получают немногие студенты (8–10 студентов из потока).