

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Подкопаев П.А., Подкопаева Н.А.
Военная академия Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет*

В настоящее время содержание образования в вузе изменяется в целях его корреляции с быстрым изменением содержания профессиональной деятельности в различных областях. Эти изменения приводят к сокращению часов на курс математики для инженерных специальностей вузов. В связи с этим большое значение имеет пересмотр содержания читаемого курса.

Несомненно, выбор разделов математики и их объем тесно связан с конкретной специальностью будущих инженеров, но не следует забывать, что человек, получивший хорошее фундаментальное образование, гораздо быстрее приспособится к условиям современной жизни, чем тот, кто поверхностно познакомился с многочисленными современными предметами, не понимая сути происходящих процессов. Современное познание природы должно быть основано на фундаментальном уровне знаний. К фундаментальным основам математики для инженеров относятся, несомненно, математические методы дифференциального и интегрального исчисления постоянных соперников и оппонентов Ньютона и Лейбница. К фундаментальным знаниям относятся и знания по векторному анализу, на который опирается вся классическая физика. Курс математики в техническом вузе должен включать основы теории вероятности и математической статистики для ознакомления с математическими методами систематизации и использования статических данных в практических целях. Каждый раз при разработке курса лекций по разделу, в связи с изменением числа часов на его изучение, остро стоит вопрос о приоритетах в изложении материала и предъявляемых к студентам требованиях при оценке их знаний. Требуется расширять набор задач по каждому разделу за счет включения задач прикладной направленности и уменьшать количество примеров на технику вычисления пределов, технику нахождения производных и неопределенных интегралов. Интерес студентов вызывают задания, для решения которых разрешается пользоваться любыми источниками информации.

Несмотря на то, что у большинства студентов в средствах мобильной связи есть подключение к интернету, для решения поставленной задачи обычно требуется некоторое время и у многих студентов поиск нужной информации вызывает затруднение.