

**К вопросу о преподавании курса математики
студентам строительных специальностей**

Глушанкова Л. Я., Голубева И. А., Мороз О. А.
Белорусский национальный технический университет

Важно установить взаимосвязь содержания математического образования с содержанием дисциплин строительных специальностей, разработать совокупность профессионально ориентированных математических задач и внедрить их в учебный процесс. Это однозначно позволит повысить уровень профессиональной подготовки данного специалиста и к тому же, повысит интерес обучаемого к математике как к предмету.

И поэтому, большую роль играет выделение в курсе математики узловых тем, применяемых в конкретных строительных специальностях. Такими разделами в первую очередь, безусловно, являются «Дифференциальные уравнения» и «Элементы уравнений математической физики». Так, для студентов факультета транспортных коммуникаций представляет интерес задача о расчете расстояния между опорами железнодорожного моста. У студентов строительного факультета вызовет интерес задачи об упругой линии балок. А для студентов факультета энергетического строительства можно предложить задачи о вентиляции производственного помещения, об очищении и ионизации газов. И так далее. В разделе «Элементы уравнений математической физики» интерес представляют задачи, связанные с ограждающими строительными конструкциями, математической моделью которых является краевая задача для уравнения теплопроводности в обобщенном виде [1].

Конечно, и в других разделах математики можно найти множество прикладных задач. «Аналитическая геометрия» – в строительной механике использовался линейчатый характер однополостного гиперболоида и так далее.

А поскольку студенты часто неспособны записать самостоятельно модель поставленной задачи, определить метод её решения, а также выполнить необходимые расчеты с использованием информационно-технологических средств, то главное внимание надо уделить основам организации работы студентов, которые не только помогают им в решении вышепоставленных задач, но и повышают интерес к предмету.