

ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСОВ НАХОЖДЕНИЯ ПРЕДЕЛОВ ФУНКЦИЙ В ИНЖЕНЕРНОМ ВУЗЕ

Голицына И.А.

rengoli@yandex.ru

Вопрос качественной подготовки специалистов, несомненно, приоритетен в высшем учебном заведении. В связи с этим особую значимость имеют вопросы реализации прикладной направленности при изучении математики, как учебной дисциплины, которая лежит в основе изучения многих общепрофессиональных дисциплин инженерного вуза.

Студенты младших курсов должны ясно представлять, что изучаемые ими на кафедре математики разделы дисциплины служат не только развитию определенных качеств личности (хотя и это важно в период становления специалиста), но и имеет непосредственный выход на конкретные общепрофессиональные дисциплины. В свою очередь, студенты старших курсов должны видеть, каким образом вопросы, изученные ими на первой стадии обучения, востребованы при изучении инженерных дисциплин.

На лекционных занятиях по математике первокурсников, как правило, информируют о прикладной направленности изучаемых вопросов. Но, многие студенты первого курса (особенно, в первые месяцы обучения) еще не осознают необходимости глубокой фундаментальной подготовки по математике. Поэтому информацию по вопросам прикладной направленности дисциплины студенты могут воспринимать сторонне, не рефлексируя.

На основании многолетней практики нами разработаны приемы реализации прикладной направленности, дающие положительный эффект. Одним из таких приемов является прием работы студентов на практических занятиях по математике с инженерными текстами, предполагающими использование обучаемыми конкретного математического аппарата. В статье мы приводим подробный анализ работы с объемным текстом из учебника по общепрофессиональной подготовке, чтение которого невозможно без знания студентами теории пределов и, в частности, правила Лопиталю. Так как материал, связанный с применением теории пределов находит применение в дисциплине, далекой от математики (по мнению студентов) и весьма важной для профессиональной подготовки, то работа с данным и подобными текстами вызывает большой интерес. В статье мы не только приводим конкретный пример объемного текста с математическими выкладками, но и рассказываем о методике работы с инженерными текстами на практических занятиях по математике и при организации индивидуальной работы со студентами во внеучебное время.