

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.232-233, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НЕПРЕРЫВНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА СПбГПУ**

Берковский Н.А., Изотова О.В.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Институт международных образовательных программ

В настоящее время иностранные студенты электромеханического факультета СПбГПУ проходят обучение на кафедре математики ИМОП в течение трех лет. На начальном этапе (первый год обучения) это курс элементарной математики по программе предвузовской подготовки. Последующие два года – это обучение по программе первых двух курсов технического вуза. Подобный подход позволяет рассматривать изучение математики как непрерывный процесс и дает возможность корректировать программы каждого этапа обучения, осуществлять преемственность как в содержании образования, так в формах и методах работы.

В плане корректировки программ предвузовского и вузовского этапов обучения математике могут быть выделены следующие предложения: Такие разделы как пределы, матрицы и определители, производные и интегралы глубоко и всесторонне изучаются в курсе высшей математики, в связи с чем, нет необходимости уделять много времени рассмотрению этих разделов на предвузовском этапе. В тоже время студенты зачастую недостаточно владеют разделами элементарной математики, которые не дублируются в высшей школе: такие как тождественные преобразования рациональных и иррациональных выражений, свойства элементарных функций, включая тригонометрические. Плохо сформировано само понятие функции.

В целях адаптации студентов к требованиям высшей школы необходимо на предвузовском этапе обучения вводить формы контроля знаний и умений студентов аналогичные применяемым в вузе, а именно: проводить коллоквиумы, зачетные работы. Усилить требования при проведении теоретических экзаменов. Около пятидесяти процентов студентов в первую сессию в вузе не могут успешно сдать экзамен по высшей математике, во многом в связи с отсутствием достаточного опыта прохождения подобного контроля.

Дальнейшая работа кафедры по непрерывности математического образования студентов электромеханического факультета СПбГПУ – это согласование курсов на всех этапах обучения, создание новых учебных пособий, унифицирование систем контроля и оценки знаний.