

# ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА НЕРОДНОМ ЯЗЫКЕ

## В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

*Гавдзинский В.Н., Стехун А.А. (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

За последние годы наметилась тенденция увеличения количества студентов, приезжающих из других стран для получения высшего образования на Украине. Это студенты из Турции, Марокко, Экваториальной Гвинеи, Индонезии, Вьетнама, Китая. В этой связи становится актуальным внедрение новых подходов к обучению студентов, получающих образование на не родном языке в техническом вузе, которое сопряжено с определенными трудностями. Самой основной проблемой обучения таких студентов является недостаточное знание украинского или русского языка. Обучаясь в общем потоке, иностранные слушатели часто с трудом воспринимают слова лектора или преподавателя, ведущего практические занятия. Как бы четко и ясно не был изложен материал, эффективность обучения резко падает, если возникают трудности с пониманием языка. Другой особенностью обучения становится несоответствие багажа знаний, которые обучающиеся получили ранее у себя на родине и тех знаний, которые требуются для успешного изучения курса высшей математики здесь. Можно выделить еще один фактор, влияющий на качество обучения, это различия форм и методов построения учебного процесса в разных странах. Простой пример: для построения прямой в некоторых странах составляют таблицу, беря значения как минимум в 4 точках; проблемы возникают при построении параболы с вершиной, абсцисса которой не является целым числом; построение синусоиды вызывает серьезные затруднения. Из-за достаточно слабой подготовки иностранные учащиеся испытывают значительные трудности при обучении в группах совместно с украинскими студентами. Помимо этого спецификой восприятия учебного материала является то, что сначала они слушают преподавателя и только потом записывают, поэтому педагогу надо либо останавливаться и ждать, либо материал будет воспринят только на слух. Наши преподаватели не всегда учитывают эту особенность. Очевидно, что имеется противоречие между потребностью в качественной математической подготовке иностранных

студентов, обучающихся на русском языке, и недостаточной разработанностью существующих методик обучения иностранцев на подготовительном этапе. Необходимо учитывать степень их базовой математической подготовки, различия в знаниях, умениях и навыках в сравнении с украинскими студентами, а также фактор постепенного овладения математическими компетенциями на русском языке. Разрешение обозначенных трудностей начинается с подготовительного отделения, где на протяжении одного года с ними ведется большая и плодотворная работа. Надо заметить, что одного года обучения не достаточно для полного решения очерченных проблем. Отметим еще тот факт, что на подготовительном отделении обучаются студенты в малокомплектных группах и для всех русский язык не является родным.

Перед преподавателем возникают задачи огромной сложности: во-первых, "переводить" уже имеющиеся у слушателей знания на русский язык, во-вторых, при минимуме языковых средств закрепить в сознании студентов абсолютно неизвестные им научные понятия. Поэтому занятия по математике должны строиться по принципу доступности и усвояемости. Таким образом, становится очевидным, что при организации учебного процесса надо таким образом планировать аудиторное время, чтобы было возможным уделять больше внимания студентам, обучающимся на неродном языке.

Темп преподавания дисциплины в основном ориентирован на студентов, обучающихся на родном языке. В такой ситуации иностранным учащимся достаточно сложно придерживаться предложенного ритма. Получается, что студент, обучающийся на неродном языке, начинает отставать в изучении дисциплины. Для того чтобы исправить эту ситуацию мы предлагаем использовать виртуальный ресурс кафедры. А именно: конспекты лекций (в виде слайдов-презентаций); задачи, которые необходимо решить в процессе изучения дисциплины; варианты контрольных работ; перечень необходимой литературы. Наличие лекций в виде презентаций дает возможность решить проблему ведения конспектов иностранными студентами на неродном языке, которая для них является одной из сложных задач. Иностранному студенту может ознакомиться с предстоящей лекцией заранее и законспектировать её. Во время лекции студенту достаточно внимательно слушать материал, и при необходимости задать вопросы. Если же учащийся не до конца разобрался в материале или не успел выполнить задания на занятиях, он может самостоятельно еще раз повторить материал в более медленном темпе.

Важным аспектом повышения успеваемости является подготовка индивидуального раздаточного материала преподавателем непосредственно к занятию с учетом уровня знаний каждого студента. Это активизирует работу слабых учащихся и способствует повышению их заинтересованности, позволяя ликвидировать индивидуальные пробелы в знаниях. На практических занятиях каждому иностранному студенту выдавать карточку с заданиями на занятие. На карточке в письменном виде приведены решения тех примеров, которые будут объяснены на доске преподавателем или решены студентом. Таким образом, студент, если не успевает записывать решение, может его просто прослушать, сравнить запись на доске с записью на карточке. При необходимости преподаватель может подойти к и ответить на вопросы индивидуально. Опираясь на правильные записи решения примеров на карточке, студент лучше усваивает методы решения задач, более грамотно оформляет решение задач в тетради.

Еще одной формой занятий, способствующей успешному обучению иностранных студентов высшей математике, являются индивидуальные занятия. Они направлены как на ликвидацию у студентов пробелов по школьному курсу математики и доведения их хотя бы до того уровня знаний, который необходим для изучения курса высшей математики, так и на более быструю адаптацию студентов к обучению на русском языке. Количество студентов, посещающих занятия такого курса, меньше, чем в обычных группах, что дает возможность преподавателю уделять больше внимания обучению именно студентов, обучающихся на неродном языке, используя более простые обороты речи, замедленный темп речи и личностно-ориентированный подход, что является невозможным при совместном обучении и иностранных и украинских студентов.

Хорошим стимулом в активизации процесса обучения являются показ современных достижений науки и возможность практического применения полученных знаний. А без использования интерактивной среды это весьма затруднительно. Домашние задания, в которых необходимо обращаться к интернет ресурсам, значительно поднимают уровень заинтересованности слушателей в обучении, особенно если вслед за получением задания имеется возможность обсуждения изучаемых вопросов.

Не последнюю роль в процессе совершенствования обучения иностранных студентов играет и применение ресурсов электронной почты, так как студенты охотно общаются с преподавателями по интернету, задавая возникшие по ходу выполнения домашних заданий вопросы. Это влияет и на

создание атмосферы взаимопонимания и заинтересованности между педагогами и обучающимися.

Итак, организация учебного процесса для студентов, обучающихся на неродном языке в техническом вузе, представляет собой комплекс мероприятий. Успех этих мероприятий зависит от того насколько грамотно преподаватель постоит процесс обучения.