

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ И ЦИФРОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КУРСА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Т.И. Красикова, к.ф.н., профессор, заведующий кафедрой иностранных языков,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Россия

В статье рассматривается проблема и обобщается опыт применения курса иностранного языка для студентов технических специальностей. Автор отмечает, что при формировании учебных курсов и программ по иностранным языкам для технических специальностей следует применять личностно-ориентированные педагогические технологии. Именно такие технологии позволяют учитывать индивидуальные особенности каждого отдельного студента. Автор делает вывод об особенностях грамматических и лексических явлений в специальных текстах на материале текстов технических специальностей в английском языке.

Лингвистические аспекты, технология обучения, курс специального языка; развитие умения.

LINGUISTIC AND DIGITAL ASPECTS OF DESIGNING AN ENGLISH LANGUAGE COURSE FOR TECHNICAL SPECIALTIES SPECIAL PURPOSES

T.I. Krasikova, PhD, professor
State budgetary educational institution
of higher education of the Moscow region
"Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,
pilot-cosmonaut A.A. Leonov ", Korolev, Russia

The article deals with the problem and summarizes the experience of using a foreign language course for students of technical specialties. The author notes the formation of training courses and programmes in foreign languages for technical specialties should use personal-oriented pedagogical technologies. These technologies allow us to take into account the individual characteristics of each individual student. The author draws a conclusion about the features of grammatical and lexical phenomena in special texts based on the texts of technical specialties in English.

Linguistic aspects of learning technology; a course of special language; development of skill.

В современном мире иностранный язык является одной из социокультурных реальностей, отражающей все культурные и инновационные традиции, как родной страны, так и страны изучаемого языка. Роль иностранного языка в процессе подготовки специалистов постоянно возрастает, поскольку обучающемуся предстоит интегрировать новые жизненные ориентиры совершенно иной ментальности в свою собственную картину мира. Поэтому на современном этапе ключевыми качествами специалиста, способного к инновационной деятельности, является креативность, автономность, а также высокая потребность к самореализации. При этом надо подчеркнуть, что одной из составляющих языковой подготовки специалиста выступает информационно-

аналитическая, которая определяет роль и статус иностранного языка в проектной деятельности. Это предполагает разработку курсов по обучению иностранному языку с учётом развития и воспитания студентов. Вследствие последних событий, возникших в мировом сообществе и кардинально повлиявших на весь учебный процесс не только средней школе в целом, но и в Высших учебных заведениях, представляется возможным совершенно новое проектирование учебного процесса по изучению иностранных языков в дополнение к тому, что было ранее запрограммировано. Прежде всего, хотелось бы обратить внимание на тот факт, что все возникающие трудности можно преодолеть только с непосредственным участием преподавателей, поскольку только преподаватель определяет свободу творчества, свободу выбора инновационных моделей и технологий обучения, без которых образовательный процесс в настоящее время невозможен [1;2].

При разработке курсов по иностранному языку для технических специальностей, который включает целый комплекс задач: постановку цели и задач задуманной рабочей программы, выбор учебного материала и определение методик, по которым будет происходить обучение студентов иностранному языку, уровень контроля и определение оценки всех полученных результатов, необходимо учитывать опыт использования инновационных технологий. Опираясь на последние рекомендованные и появившиеся технические средства необходимо учитывать где, в каких условиях, при каких ограничениях может проходить обучение иностранному языку. Какую теорию и практику надо положить в основу изучаемого курса с учётом цифровых аспектов и предметного содержания, чтобы достичь определённых результатов к концу курса. А самое главное, на что необходимо обратить внимание – добиться осознанности обучения у студентов с использованием всех доступных платформ онлайн, исходя из специальных целей языкового содержания обучения. Какая методика ляжет в основу обучения иностранным языкам для достижения определённого уровня владения иностранными языками, как общего, так и профессионального характера.

Раньше большинство педагогов при анализе специального текста акцентировали своё внимание на грамматике и лексике, которые отличаются друг от друга, прежде всего по форме [7]. Преподаватели изучали большие объёмы специализированных текстов, формируя «статистические контуры», характерные для различных языков, – языков науки и техники [3]. На наш взгляд, при формировании учебных курсов и программ по иностранным языкам для технических специальностей следует применять личностно-ориентированные педагогические технологии. Именно такие технологии позволяют учитывать индивидуальные особенности каждого отдельного студента. В современной лингводидактике данные технологии связаны с дифференцированным обучением, учитывающим важнейшие особенности каждого студента. Без учета специфики формирования познавательных потребностей студентов, их мыслительных процессов и мотивации к осуществлению иноязычной речевой деятельности, невозможно выявить серьёзные различия между языком техники и науки. Особенно если анализировать только некоторые грамматические формы языка. Следует обратить внимание и на такой фактор. Многие исследователи полагали, что основные критерии характеристик языка надо отнести к научно-обоснованным процессам закономерностей взаимообусловленности информации и человека. В новых реалиях актуализируется необходимость комплексного подхода к исследованию лингвоориентированных параметров цифрового и инжинирингово пространства. Это крайне необходимо для совершенствования лингводидактических стратегий преподавания иностранного языка студентам технических специальностей для более глубокого усвоения ими учебного материала. Теория вариативности, возникшая в современном языкознании, способствовала формированию новых способов анализа языка, связанных с учетом специфических контекстов определённых сфер знания: технической, информационной, инжиниринговой, цифровой, технической, экономической и т.д. Одновременно теория вариативности сферы использования языка стала применяться и в деловых переговорах [5].

Преподаватель, вовлекая студентов в общение на иностранном языке, должен помнить, что в данном процессе основное место принадлежит студенту, а не преподавателю. Педагогические технологии, базирующиеся на теории вариативности, формируют у студентов коммуникационную ориентированность, направленную на стремление усвоить мотивированные речевые действия, необходимые для разрешения коммуникативных задач в профессиональной деятельности.

В зависимости от конкретного контекста язык может претерпевать серьезные изменения. Важную роль в этом процессе играют когнитивные механизмы, представляющие собой формирование представлений о различных культурах, выработку базовых понятий и смыслов. Это возможно только в процессе «диалога» [3].

Используя богатые языковые средства языка, преподаватели кафедры иностранных языков Технологического университета формируют у студентов технических специальностей навыки высказывания собственного мнения на иностранном языке, развивают умение логически строить умозаключения по специальному тексту, корректируя отношение к заложенной информации при помощи логической цепочки доказательств. Обосновывая стратегию освоения студентами базы межкультурного профессионального общения, мы принимаем во внимание особенности мышления студентов технических специальностей – что является центральным профессиональным инструментом у специалистов инженерного профиля.

Как отмечает ряд исследователей, характерные свойства работников любой сферы труда во многом обусловлены спецификой их профессионального мышления и профессионального сознания [8]. Все это крайне типично и для современной молодежи, входящей сегодня на рынок труда.

Преподаватели из своего опыта знают, что студенты неязыковых, в том числе технических вузов, по разному относятся к изучению иностранных языков, поскольку эта дисциплина не является для них профилирующей. На кафедре иностранных языков Технологического университета часто сталкиваются с проблемой отсутствия у значительного числа студентов интереса к изучению иностранных языков. Многие студенты I-II курсов в неязыковых вузах не осознают, для чего необходимо изучать иностранный язык, считают, что им достаточно тех знаний, с которыми они пришли в вуз, особенно на фоне профилирующих предметов, считают изучение иностранного языка рутинным занятием. Не возникает у многих обучающихся желания приобрести знания и навыки профессионально-ориентированного уровня.

В итоге, многие студенты после изучения в вузе иностранного языка, даже в объеме 120 и более учебных аудиторных часов, и сдачи экзамена, не в состоянии вести обычную беседу на иностранном языке на профессиональные темы, не обладают навыкам аргументации своей профессиональной позиции. Значительное число студентов не умеют находить необходимую информацию в технических текстах. Все это наглядно демонстрирует важность формирования у студентов технических специальностей интереса к изучению иностранных языков. Такого рода интерес, по сути, выступает интегральным процессом мотивационной сферы специалиста [6]. Как отмечают некоторые ученые, часто педагоги используют внутреннюю и внешнюю мотивацию. У студентов всегда растёт внешняя мотивация.

На кафедре иностранных языков Технологического университета Московской области внимательно изучили основные причины отсутствия у студентов технических специальностей интереса и мотивации к изучению иностранных языков. В ходе анализа был сделан вывод, что важнейшая роль в формировании у студентов интереса к изучению иностранных языков принадлежит именно преподавателю. Особую роль здесь играют навыки владения новейшими эффективными образовательными технологиями. Овладение каждым преподавателем современных, эффективных, цифровых педагогических технологий, может дать заметный положительный результат. Надо понимать, до какого

уровня необходимо обучить студентов, поэтому необходимо заинтересовать студента с точки зрения исследовательской и творческой активности разнообразием приёмов. Результатом творческой работы с использованием информационно-компьютерных технологий, является участие студентов в ежегодной Международной научно-практической конференции «Science, Culture and Youth». Студенты, используя свои знания, создавая искусственную иноязычную среду, тем самым эффективно повышают свою мотивацию через презентации, оформляя свои доклады тематическими слайдами, диаграммами, рисунками, графиками на темы по своим специальностям, Применение информационно-компьютерных технологий на занятиях по иностранному языку расширяет диапазон работ, как в аудиториях, так и в работе онлайн, и является удобным и универсальным средством при самостоятельной работе студентов, при их подготовке к практической работе в аудиториях, которую при обучении иностранному языку полностью заменить нельзя.

Создавая и расширяя пространственные, временные, количественные и качественные характеристики, человеческий мозг, прежде всего, связывает деятельность человека с осуществлением самых разнообразных мыслительных задач. Многие методисты при обучении иностранному языку ввели «технология проблемного обучения», предполагая, что это решит проблему формирования профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции. Ссылаясь на теоретические положения целого ряда зарубежных философов, психологов, а также советских представителей данного направления, филологи отмечают, что на занятиях по иностранному языку обучение носит языковой характер, и все ситуации на занятиях по иностранному языку воплощают речевую деятельность, подключая мышление – мысль, не отделяя, безусловно, «от способов её формирования» [11]. И такое обучение можно назвать «смешанным», с учётом использования последних технологий.

При обучении иностранным языкам для профессиональных целей в настоящее время кафедрой иностранных языков используются смешанные методики для разработки учебных программ. Студенты, которые поступают в Технический университет на технические специальности, как правило, знакомы с азами грамматики и владеют узким словарным запасом. Задача преподавателей: научить студентов тому, как применить уже имеющиеся у них знания, подключая все виды информационно-компьютерных технологий, поэтому смешанный подход стал базовым в разработке учебных программ кафедры. Это способствует систематизации языкового содержания программ и организации у студентов уже имеющихся у них знаний о языке.

Совет Европы во второй половине XX века сформулировал заказ на функционально-понятийное описание языков. Это было предпринято для обеспечения на формальном уровне эквивалентности программ по изучению иностранных языков. Данный процесс был достаточно сложен, и привел к выделению уровней владения языков A1, A2; B1, B2; C1, C2. [9]. Следуя данными рекомендациям, иностранных языков МГОТУ стремиться довести уровень подготовки студентов по иностранному языку до компетентности Upper-Intermediate и Professional. Это помогает выпускникам Технологического университета, быстрее найти работу по специальности и стать высококвалифицированными специалистами.

В процессе обучения иностранному языку преподаватель стремится стимулировать речевую активность студентов, создавая ситуации, активизирующие профессиональный вокабуляр студентов. Такого рода ситуации, базирующиеся на активном применении нового материала, повышают прочность формирования речевых навыков и коммуникативных умений в профессиональной сфере. Принимая во внимание тот факт, что в студенческих группах могут оказаться студенты с разным уровнем владения иностранным языком, преподаватель предлагает им задания разной сложности, вовлекая в учебный процесс всех студентов. Таким образом, отрабатывается и аудирование, и диалогическая речь. При подготовке задания разного уровня сложности преподаватель

использует творческий подход, содействующий развитию у студентов навыков беседы на профессиональные и деловые темы. Студенты учатся аргументировать свою точку зрения в профессиональных беседах, лаконично формулировать свои мысли, находить оптимальные решения поставленным задачам.

Работа с текстом – один из важнейших этапов формирования письменной компетенции у студентов, который включает перевод и написание отчётов, докладов, эссе. Преподаватель использует языковые средства, которые помогают формировать предложения при коммуникации. Тексты отличаются своей структурой, грамматическими формами и стилем повествования. Это позволяет развивать у студентов умение осуществлять сравнение различных точек зрения и аргументированно отстаивать собственную точку зрения, совершенствовать навыки формулирования определенных понятий, прочнее закреплять усвоенную профессиональную лексику. Работа студентов со специальными, профессионально ориентированными текстами позволяет им творчески использовать пройденный материал в новых коммуникативных ситуациях. Таким образом, преподаватели иностранного языка повышают мотивацию студентов к осуществлению иноязычной речи, активизируют их мыслительную деятельность, стимулируют познавательный интерес к иноязычной коммуникации в профессиональной сфере.

Устная и письменная коммуникация в профессиональной сфере безусловно предполагает наличие у обучающихся определенного социального статуса и жизненного опыта, определённого культурно-образовательного уровня, а также достаточно высокого уровня владения иностранными языками, которые отображают общечеловеческие знания и культуру. Реализация профессиональной подготовки современного специалиста предполагает создание условий для освоения нового измерения функциональной общности. Это становится возможным, только если с первых дней обучения студентов в вузе специальность открывается обучаемому в контексте развития различных областей знаний, открывая определённое измерение осваиваемой предметной области. В разнообразных образовательных контекстах студенты открывают актуальность профессиональной картины мира, создавая уникальную возможность расширить точки роста и развития специальности.

Являясь представителями определённой лингвокультурной группы, студенты в состоянии использовать в общении на профессиональные темы знания иностранного языка, знаний которого у них значительно меньше, чем родного языка. Но в любом случае в техническом вузе через изучение иностранного языка ведется и профессиональная подготовка будущих специалистов.

Целый ряд задач, стоящих перед преподавателями иностранных языков в технических вузах, требует всестороннего рассмотрения. Они заключаются в одновременном и последовательном применении трёх образовательных технологий, основанных на инновационном подходе и включающих элементы компетентностного, институционального подходов, а также информационно-образовательных ресурсов, базирующихся на технологиях дистанционного обучения [9].

С современной системе высшего образования важную роль играют программы включенного обучения. Данный вид обучения предполагает обсуждение проблем по специальности в виде презентаций с последующей дискуссией. Цель включенного обучения заключается в том, чтобы усилить практические навыки владения иностранным языком. Особенно это относится к иностранным студентам. В процессе овладения новым материалом студенты сталкиваются с определённой проблемой. Программы включенного обучения выступают неотъемлемой частью национальной подготовки специалистов в нашей стране. Тем не менее, студенты зачастую в первую очередь усваивают коммуникативные навыки, позволяющие им осуществлять социокультурное взаимодействие на иностранном языке в быденных ситуациях. К сожалению, это не всегда приводит к формированию навыков ведения профессиональной беседы или

дискуссии в рамках будущей специальности, не обогащает словарный запас специализированной терминологией и лексикой.

Для полноценного общения на иностранном языке по вопросам будущей профессии студенты должны сначала владеть профессиональными знаниями на родном языке. После этого, происходит усвоение коммуникативной стороны изучаемого иностранного языка. И лишь затем в условиях реального общения, у студентов формируется способность иноязычного общения на профессиональные темы. При этом следует избегать коммуникативных и языковых ошибок, затрудняющих профессиональное общение в ходе межкультурной коммуникации. Профессиональная и профессионально-ориентированная среда уделяет большое внимание интенсивной практике иностранного языка. Именно в такой языковой ситуации совершается совмещение личной и чужой картины мира, приводящее к формированию общего коммуникативного поля. Это даёт возможность вузу избежать упреков в свой адрес со стороны работодателей, связанных с практическими знаниями у выпускников.

Цель преподавателя в данном случае – обеспечить коммуникативный процесс, используя ресурсы обучающегося в момент начала общения, в той или иной мере задействовав области общечеловеческих знаний, обеспечивая, культурологическую дистанцию. При этом бакалаврские и магистерские программы обучения строятся на основе учебных планов, зачётных единиц, разрабатываемых вузом. Преподаватель способен обеспечить интенсивный уровень обучения иностранным языкам с помощью семиотических кодов, встречающихся в СМИ. Коммуникативный процесс изучения иностранного языка, используя естественный путь обучения, достигается благодаря культурно-речевой адаптации, а также ежедневному восприятию и усвоению правил и норм изучаемого иностранного языка, а также погруженности в различные ситуации межкультурного обмена.

Что касается профессионализации, то она реализуется в процессе освоения нового содержания, а также современных технологий в современных производственных условиях, реализуясь через иностранный язык. Одним из результатов кропотливой работы является оценка студентами языкового материала как новой ступени в изучении языка, а не повторение и тренировка уже известного. Это усиливает мотивацию обучения, особенно внутреннюю мотивацию. Личностная значимость для студентов предлагаемых им учебных задач приводит к формированию такой мотивации.

Таким образом, используемые методики и технологии обучения иностранным языкам, требуют тщательной подборки профессиональных текстов для аудирования и формирования специализированных кейсов. Это предусматривает четкое формулирование проблемы и подбора наиболее рациональных путей ее решения.

Тексты для аудирования и чтения необходимо подбирать таким образом, чтобы студенты, могли не только познакомиться с новыми фактами, но и научились понимать, анализировать главные идеи авторов, их аргументацию. Иностранные тексты, применяемые на занятиях, имели бы для студентов значения и с точки зрения важности для них будущей профессии. Крайне важно, чтобы упражнения и задания по иностранным языкам были связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов и вызывали у них познавательный интерес не только к языковой стороне, но и к содержанию включённых в упражнения и задания речевых ситуаций. Все это может способствовать формированию личности, способной к самоанализу и профессиональному саморазвитию.

Большую роль в Технологическом университете играет дополнительная программа «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Она способствует и предусматривает расширение интереса обучающихся к иностранному языку. В данной программе особое внимание уделяется формированию социально-культурной среды, что обеспечивает ответственность за практические действия в различных национально-языковых сообществах через освоение лингвистического пространства.

В последние десятилетия все большее развитие получают международные образовательные проекты по академической мобильности, поддерживаемые и Российской Федерацией. Академическая мобильность включает в себя обмен между вузами, как преподавателями, так и студентами, магистрантами, аспирантами. Это способствует углублению не только профессиональных навыков, но совершенствованию языковой подготовки специалистов. Овладение современными специалистами нескольких иностранных языков – важнейшая задача современной системы высшего образования. Активное применение современных образовательных методик на основе новейших компьютерных технологий с успехом решит задачи, поставленные кафедрой иностранных языков Технологического университета Московской области.

Литература

1. Жинкин Н.И. Механизмы речи // М. Педагогика. 1958.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология. 2-е издание. изд. // М.-Логос. 1999.
3. Кудрявцев Т.В. О проблеме обучения как способе умственного развития. Обучение и развитие // М. Просвещение. 1966.
4. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики // М. Издательство МГУ. 1981. 485 с.
5. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности // М. Знание. 1980.
6. Ломакина О.Е. Технологические основы проектирования методических систем обучения иностранным языкам: концепция, теория, практика: Волгоград // Перемена. 2002. 224 с.
7. Махмутов М.И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории // М. Педагогика. 1975.
8. Нечаев Н.П. Психолого-педагогические основы формирования профессиональной деятельности // М. Изд-во МГУ. 1988.
9. Поляков О.Г. Аспекты профильно-ориентированного обучения английскому языку в Высшей школе.: Монография // Тамбов, издательство ТГУ им Г.Р Держжавина. 2004. 192 с.
10. Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения // М.МГУ. 1985.
11. Филонова Е.А. Психологические условия формирования лингвистического мышления. Дис....канд. психолог. Наук // М. 2002
12. Halliday M., McIntosh A., Strevens P. The Linguistic Science and Language Teaching. London, Longman. 1964.