

**И.В. СЛЕСАРЕНКО, доцент  
Томский политехнический  
университет**

## **Задачи языковой подготовки в современном техническом вузе**

*В статье рассматриваются направления и задачи профессионально-ориентированной языковой подготовки в современном техническом вузе. Обобщаются вызовы внутренней и внешней среды университета, влияющие на формирование профессионального портрета специалиста в области науки, техники и технологий. Анализируется роль иностранных языков как инструмента профессиональной деятельности, позволяющего современному специалисту осуществлять научно-исследовательскую и образовательную деятельность на более высоком уровне – международном. Рассматривается новая функция языковой подготовки в техническом университете – формирование языковой среды вуза на основе принципов профессионально-ориентированного подхода к языковому образованию, междисциплинарности.*

*Ключевые слова: профессионально-ориентированная языковая подготовка, языковая среда технического университета, иноязычная коммуникативная компетенция, международная деятельность, профессиональные умения инженера.*

К профессиональному портрету специалиста в области науки, техники и технологий сегодня добавляются новые характеристики и компетенции, в том числе – способность к организации взаимодействия в научной и производственной среде на уровне международных контактов. Знание одного или нескольких иностранных языков, овладение которыми происходит в процессе формирования профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции, становится, таким образом, неотъемлемой частью профессиональной подготовки студентов.

Международная деятельность как важнейший фактор развития современного технического университета для его сотрудников и студентов подразумевает организацию научно-исследовательской и образовательной деятельности в международном пространстве, что требует активного владения одним или несколькими иностранными языками.

Задачей современного технического вуза, таким образом, является не только привлечение иностранных специалистов к выполнению исследований, и педагогической деятельности, но и перенимание опыта, а в первую очередь – завоевание ключевых позиций в мире науки и образования,

что возможно только при поступательном развитии нескольких поколений специалистов – выпускников и сотрудников технического вуза – в соответствии с обновленными целевыми установками в области их профессиональной подготовки.

Уровень международной деятельности, международного сотрудничества для технического университета изменился и на современном этапе представляет собой комплекс сложнейших задач, напрямую связанных с умениями общения, способностью работать в команде, личными и профессиональными качествами, определяющими уровень научно-исследовательской и педагогической деятельности, которые возможно реализовать при условии высокого уровня развития иноязычной коммуникативной компетенции в профессиональной сфере общения.

*Томский политехнический университет с 1998 г. по настоящее время успешно решает одну из важнейших задач современной профессиональной подготовки будущих специалистов в области науки, техники и технологий – обеспечение качества языкового образования посредством комплексной языковой подготовки, сфокусированной на решении проблем внутренней среды технического университета (домини-*

рование монолингвального сообщества, средний стартовый уровень студентов младших курсов в отношении развития коммуникативной иноязычной компетенции), а также отвечающей вызовам современного социально-экономического развития общества в контексте глобализации.

Всестороннее развитие личности будущего инженера, расширение спектра востребованных обществом и экономикой компетенций в его профессиональном портрете возможны только при соблюдении следующих принципов организации профессиональной и языковой подготовки в техническом университете:

– слияние гуманитарного и технического знания в целях обеспечения гармоничного развития личности специалиста посредством внедрения интегрированных программ обучения, различного рода мероприятий, проводимых в референтной системе иностранного языка;

– формирование личности студента как независимого мыслителя, менеджера собственного процесса обучения, способного к творческой деятельности и инновациям [1, 2].

Основные направления развития языковой подготовки в современном техническом вузе, таким образом, включают в себя в виде целевых установок следующие составляющие:

- *Языковую:*

- обучение нескольким языковым системам, а также способам взаимодействия в них, в том числе стратегиям общения; знание социокультурной специфики своей и иной культуры, отраженной в языковой картине мира;

- обеспечение бесперебойного взаимодействия в различных ситуациях общения; учет при обучении иностранному языку специфики научной, профессиональной, деловой и академической сфер общения;

- формирование искусственного билингвизма в российском вузе: параллельное обучение нормам коммуникации на родном и иностранном языках;

- соблюдение ключевого принципа языкового образования для студентов технических специальностей: иностранный язык перестает быть самоцелью, но становится инструментом выполнения другой – учебной, профессиональной – деятельности.

- *Организационную:*

- внедрение, помимо аудиторных занятий, разнообразных форм внеучебной деятельности и мероприятий в план реализации языковой подготовки студентов технического вуза (семинары, образовательные проекты, спроектированные по принципу языкового погружения);

- обеспечение взаимодействия и регулярного контакта с носителями языка – учеными, студентами, преподавателями;

- комплексный подход к решению вопросов языковой подготовки в университете на всех уровнях (система языковой подготовки для студентов и система языковой подготовки для сотрудников университета должны дополнять друг друга).

Внутренней стратегической целью такой комплексной организации языковой подготовки в техническом вузе является *формирование языковой среды* университета, которая обеспечивает эффективное взаимодействие всех участников процесса обучения на всех уровнях.

Языковая среда технического вуза призвана создавать базу, определять развитие профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей в будущем студентам и преподавателям ТПУ самостоятельно принимать решения о формировании творческого коллектива исследователей с международным участием, обобщать результаты исследований в научных публикациях на иностранном языке и, как следствие, участвовать в международных конкурсах и грантах, а значит, получать признание на международном уровне [3].

В целом для достижения вышеперечисленных целевых установок на уровне реализации задач языковой подготовки сотрудники и студенты ТПУ должны:

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на иностранном языке (деловая переписка, устные переговоры, ведение письменной научной и деловой документации),

- участвовать в международной деятельности (сотрудничать с иностранными коллегами, использовать иностранный язык в учебной и научно-исследовательской деятельности).

Данные задачи решает система языковой подготовки сотрудников и студентов ТПУ, в которой на уровне структуры и содержания программы на сегодняшнем этапе развития вуза можно определить два направления:

- иностранный язык как средство формирования профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции студентов;

- иностранный язык как инструмент формирования профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции преподавателей.

В отношении первого направления языковой подготовки в ТПУ необходимо подчеркнуть, что основными принципами ее реализации становятся:

- принцип опосредования деятельности иностранным языком: язык в обучении не самоцель, а инструмент выполнения другой деятельности (взаимодействия в группе, команде), средство вербализации принятого решения, построения гипотез, участия в обсуждении, представления продукта исследовательской работы;

- принцип интенсификации процесса обучения: форма и содержание занятий в большинстве своем предполагают формат языкового и поликультурного погружения.

Такой подход к реализации целевых установок языковой подготовки студентов ТПУ позволяет решать нижеперечисленные задачи обучения, связанные с реализацией лингвистического компонента языковой подготовки, предусматривающие развитие речевых навыков и умений иноязычного общения. Среди них:

- ◆ формирование речевых навыков как базы профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции;

- ◆ развитие умений иноязычного устного и письменного общения в академической, научной, деловой и профессиональной сферах общения [4].

Задачи по формированию навыков, обслуживающих профессиональную деятельность в любой специальности, связаны с так называемыми переносными умениями организации деятельности (*transferable skills*) [3, 5]. Данная группа умений развивается и поддерживается заданиями проектной деятельности, ТРИЗ, проблемно-ориентированными заданиями, симуляционными заданиями и case-studies, выполняемыми в референтной системе иностранного языка. Основным принципом организации таких видов работ является развитие критического мышления обучаемых, способности принимать творческие нестандартные решения по планированию деятельности, формированию инженерного и/или исследовательского решения проблемной задачи. Задания, сконструированные по данному принципу, позволяют успешно реализовывать междисциплинарные связи.

К еще одной группе личностных умений, развитие которых также предполагается в ходе реализации языковой подготовки в техническом вузе, относятся так называемые компенсаторные умения деятельности и взаимодействия (*compensatory skills*) [3–5]. Данная группа умений обслуживает проектные работы, исследовательскую деятельность и отвечает за формирование научно-исследовательской методологии, а также информационной компетенции обучаемых. Здесь актуальными для студентов следует считать следующие умения: выбор оптимального пути поиска информации, ранжирование полученной информации, поиск или прогнозирование недостающих элементов проблемной ситуации или задачи, стратегическое выстраивание процесса исследования проблемы, поэтапное прогно-

зирование получаемого результата, соотношение его с конечной целью деятельности, корректировка выполнения деятельности в зависимости от изменяющихся условий ее реализации.

Нельзя не сказать о группе профессиональных адаптационных умений инженера, определяемых в зарубежной литературе как *soft skills* [5]. Данная группа умений связана со спецификой подготовки студентов технического вуза по специальностям или направлениям. *Soft skills* позволяют им организовывать и выполнять лабораторные работы, работать с оборудованием, планировать, организовывать, выполнять экспериментальные исследования, интерпретировать и обобщать их результаты, при необходимости адаптировать полученные данные для ознакомления с ними широкой общественности, формировать научные тексты для профессионалов в данной или смежной области знаний. Группа умений в категории *soft skills* на занятиях по иностранному языку дает возможность работать со специфическими текстами по специальности, выполнять междисциплинарные проекты в референтной системе иностранного языка.

Необходимо подчеркнуть, что специфика и уникальность содержания и структуры языковой подготовки в ТПУ заключаются не столько в ее ориентированности на лингвистические знания и речевые умения, сколько в ее сфокусированности на требованиях к профессиональному портрету будущего специалиста в области науки, техники и технологий – на профессиональных умениях, облеченных в референтную систему иностранного языка.

Так, на начальном этапе обучения в техническом вузе иностранный язык позволяет студенту реализовать свой потенциал как начинающего исследователя, инженера, почувствовать себя специалистом, готовым и стремящимся к инновациям посредством выполнения проблемных заданий, научно-популярных проектов, презентаций.

На среднем этапе обучения иностранный язык выполняет информационную функцию, формирует профессиональный кругозор по профессионально-ориентированной тематике, позволяет осваивать форматы работ, востребованные на занятиях по специальности (подготовка описания производственного цикла, выполнение и описание изобретательского проекта, сопровождение профессиональной деятельности соответствующей документацией, презентационным продуктом).

На завершающем этапе обучения иностранный язык включен в профессиональную и академическую деятельность студентов, магистрантов, аспирантов как средство самореализации, инструмент самообразования и повышения квалификации при выполнении совместных с иностранными участниками исследовательских проектов, публикации результатов исследований за рубежом и т.д.

Система языковой подготовки для сотрудников ТПУ, реализуемая при кафедре методики преподавания иностранных языков, в свою очередь, имеет ряд профессионально – ориентированных целей. Определим основные из них:

- ◆ формирование коммуникативной иноязычной компетенции;
- ◆ формирование дидактической иноязычной компетенции с целью проведения исследований и обеспечения образовательной деятельности средствами иностранного языка.

Система языковой подготовки в данной области структурно разделена на два направления: иностранный язык для преподавателей лингвистических специальностей и иностранный язык для преподавателей технических специальностей. Оба направления позволяют непосредственно поддерживать реализацию задач языковой подготовки студентов технического вуза.

В рамках первого направления основной задачей является формирование и актуализация необходимого уровня методической компетенции преподавателя иностранных

языков – лингвиста, реализующего образовательный процесс в техническом вузе.

Второе направление позволяет поддерживать и актуализировать уровень коммуникативной иноязычной компетенции сотрудников ТПУ в качестве базы для реализации профессиональной деятельности в референтной системе иностранного языка. Организация языковой подготовки по этому направлению также преследует другую, не менее важную задачу – формирование необходимого уровня методической компетенции, что является востребованным при работе с иностранными студентами, при осуществлении индивидуальных и коллективных научно-исследовательских проектов.

Главной задачей реализации системы языковой подготовки в техническом университете является способствование решению стратегических задач развития университета, в частности – вхождению в мировое образовательное пространство. Решение такой глобальной задачи возможно только при наличии в университете высококвалифицированных кадров – студентов и преподавателей, способных и обладающих соответствующим уровнем профессиональной компетенции, в том числе в области иностранных языков, что позволяет свободно ориентироваться в мировом ин-

формационном потоке, а также продвигать собственные востребованные разработки и результаты исследований на международном уровне.

#### Литература

1. Боев О.В., Коростелева Е.Н., Чучалин А.И. Проектирование магистерских программ на основе планирования компетенций специалистов / Под ред. проф. А.И. Чучалина: Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 63 с.
2. Синельников Б. Инновационные подходы к организации научно-образовательной деятельности в техническом вузе // Высшее образование в России. 2007. № 12. С.13-19.
3. Вайсбурд Д.И., Чубик П.С. Элитное инженерно-техническое образование // Инженерное образование. 2003. № 1. <http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/magazine/magazine1.shtml>
4. Слесаренко И.В. Формирование поликультурной среды технического вуза на примере иноязычной подготовки студентов Элитного технического образования // Сборник трудов Международной конференции GEER «Инженерное образование и наука в мировом образовательном пространстве», г. Томск, 1-2 июня 2006 г. Томск: изд-во ТПУ, 2006. С.255-260.
5. Fallows S., Steven C. Integrating key skills in higher education. – London, 2000.

#### SLESARENKO I. GOALS OF LANGUAGE EDUCATION IN MODERN TECHNICAL UNIVERSITY

The article deals with the issue of goals and objectives of language education organization in modern technical university. Under consideration are the challenges of outer and inner university environment that influence professional portrait's content of a specialist in science, technology and engineering. The role of foreign languages is under analysis: they are an integral part of professional activity of a specialist today – knowledge of foreign languages allows conducting research and building education process on a new higher level of international cooperation. The new function of language education is discussed – forming of university language environment on the principles of professionally oriented approach to language education, interdisciplinary approach.

*Keywords:* professionally oriented language education, language environment of technical university, foreign language competence in the sphere of professional communication, international cooperation, professional skills of an engineer.

