

УДК 378.004.349

**ЯЗЫКОВАЯ ПОДГОТОВКА  
ИТ-СПЕЦИАЛИСТА:  
ПОЗИЦИЯ РАБОТОДАТЕЛЯ**

Т.В. Сидоренко, О.Н. Игна

Томский политехнический университет  
E-mail: sidorenkot@tpu.ru; DSigna@yandex.ru**Сидоренко Татьяна Валерьевна**, канд. пед. наук, доцент, зав. кафедрой иностранных языков Института кибернетики ТПУ.E-mail: sidorenkot@tpu.ru  
Область научных интересов: методика преподавания иностранного языка, лингвистика и межкультурная коммуникация.**Игна Ольга Николаевна**, канд. пед. наук, доцент кафедры иностранных языков Института кибернетики ТПУ.E-mail: DSigna@yandex.ru  
Область научных интересов: методика преподавания иностранного языка, лингвистика и межкультурная коммуникация.

Статья освещает результаты интервьюирования работодателей по г. Томску крупных промышленных компаний, деятельность которых связана с разработкой и внедрением информационных и коммуникационных технологий. Целью интервьюирования являлось определение позиции работодателя к значимости владения иностранным языком сотрудниками компании; определение приоритетных языковых знаний и коммуникативных навыков, необходимых для реализации профессиональных задач. В статье представлены вопросы интервью и обобщены выводы с предложениями по модернизации языкового образования в техническом вузе с учетом выявленных позиций.

**Ключевые слова:**

Языковая подготовка студентов технического вуза, компетенции ИТ-специалиста, работодатель, профессиональная деятельность инженера.

Переход на Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения предусматривает учёт актуальности компетенций будущего специалиста потенциальными работодателями. Знание их позиции в данном вопросе позволяет скорректировать вузовские программы и содержание обучения. Полученная информация может рассматриваться как основа для реформирования подходов к обучению [1].

Что касается технических вузов, то своевременная корректировка содержания обучения с учётом запроса работодателя здесь особо актуальна. При этом она сохраняет свою актуальность не только в узкопрофессиональных аспектах подготовки, но и в языковом аспекте.

С целью определения потребностей, выявления релевантных ключевых компетенций, формирование которых возможно в процессе обучения иностранному языку (ИЯ) с учетом специализации студентов, кафедрой иностранных языков Института кибернетики Национального исследовательского Томского политехнического университета было проведено интервьюирование потенциальных работодателей выпускников названного института. Его результатам и посвящена данная публикация.

С одной стороны, актуальность наличия прочной языковой базы (преимущественно по английскому языку) для ИТ-специалиста очевидна, сомнению не подлежит и не нуждается в дополнительной аргументации. Данный специалист повсеместно сталкивается с терминологией на английском языке, работает с нелокализованными продуктами, переводит сопроводительную техническую документацию. Сами руководители компаний, деятельность которых связана с информационными технологиями, приводят следующие аргументы, подтверждающие значимость владения иностранным языком для сотрудников компании:

- вся документация ориентирована на доминирующего в мире англоязычного пользователя;
- передовые технологии в области информационных технологий принадлежат ведущим зарубежным странам, там ведется и основная разработка всех инноваций в ИТ;
- при создании любых отечественных систем необходимо ориентироваться на мировые стандарты и мировой уровень.

Основному анкетированию специалистов IT-индустрии предшествовало предварительное интервью потенциальных работодателей, в том числе руководителей крупных компаний, таких как: «Инком», «Интант», «Палекс», «ФлексСофт», «VDA», лаборатория Касперского, учебно-исследовательская лаборатория «Центр спутникового мониторинга» Национального исследовательского Томского политехнического университета. Результаты интервью рассматривались в качестве вспомогательного материала для составления основной анкеты.

В предварительном опросе приняли участие две группы респондентов:

- 1) руководители компаний, специализирующихся в информационных технологиях и системах или связанных с информационными технологиями;
- 2) сотрудники данных компаний, активно использующие иностранный язык в своей профессиональной деятельности.

Приведём перечень вопросов интервью.

#### **Вопросы для руководителей компаний:**

- 1) Владеете ли Вы ИЯ (каким)? Можете оценить свой уровень?
- 2) Важно ли знание ИЯ для работы, связанной с IT и почему?
- 3) Важно ли знание ИЯ для работы в Вашей компании и насколько?
- 4) Какие навыки в области ИЯ Вы считаете наиболее важными для работы в Вашей компании?
- 5) Какой процент Ваших сотрудников владеет ИЯ?
- 6) Поощряете ли Вы Ваших сотрудников в получении дополнительных знаний ИЯ? Если да, то, каким образом?
- 7) Вспомните время, когда Вы учились в Вузе. Что бы Вы изменили в своем обучении ИЯ?

#### **Вопросы для сотрудников компаний:**

- 1) Как часто Вы используете/Вам приходится использовать ИЯ в своей профессиональной деятельности?
- 2) Важно ли знание ИЯ для Вашей работы и насколько?
- 3) Какой процент сотрудников Вашей компании владеет ИЯ на уровне, достаточном для выполнения отдельных заданий с применением ИЯ?
- 4) Какие навыки в области ИЯ наиболее важные для ведения успешной профессиональной деятельности в Вашей предметной области?
- 5) Владеете ли Вы необходимыми навыками? Если да, то, как Вы этому научились?
- 6) Каких знаний в области ИЯ Вам не хватало после окончания вуза?
- 7) Каких знаний Вам не хватает сейчас?
- 8) Присутствуют ли системы поощрения или стимулирования за использование ИЯ в профессиональной деятельности в Вашей компании?
- 9) Вспомните время, когда Вы учились в вузе. Что бы Вы изменили в преподавании ИЯ? Какой опыт Вы могли бы охарактеризовать как положительный?

В задачи интервьюирования входило получение следующих данных: уровень владения иностранным языком руководителей и сотрудников компаний; количество сотрудников IT-компаний, владеющих иностранным языком, в процентном выражении; понимание важности владения иностранным языком для IT-компаний и для успешной профессиональной деятельности IT-специалистов; наличие в компаниях системы поощрения или стимулирования за использование ИЯ в профессиональной деятельности; наиболее значимые аспекты языковой подготовки для IT-компаний и IT-специалистов.

Из всего перечисленного особую значимость представляют данные о востребованных аспектах языковой подготовки, что создает основу для формирования предложений относительно возможностей повышения качества вузовской языковой подготовки студентов технического вуза, в том числе IT-направлений.

Предваряя анализ и обобщение полученной информации, следует заметить, что в большинстве названных компаний иностранный язык не является отдельным обязательным условием для трудоустройства на работу IT-специалистов, однако его знание необходимо даже на

уровне компетенций сотрудников отдела продаж, не говоря уже об отделе разработок программных продуктов.

**Уровень владения иностранным языком руководителей и сотрудников компаний.** Практически нет руководителей, владеющих несколькими иностранными языками (за отдельным исключением). Приоритет отдан английскому языку, что было ожидаемым. Наряду с английским языком называют итальянский и немецкий языки. Уровень владения иностранным языком разный, он обозначен характеристиками «средний», «требует восстановления», «достаточный для общения и ведения деловых переговоров», «достаточный для чтения и понимания технической документации». Очевидна тенденция улучшения уровня владения языком у молодых руководителей. Большинство руководителей совершенствовались в языковой подготовке по собственной инициативе. Примерно  $\frac{1}{3}$  руководителей IT-компаний имеет продвинутый уровень владения английским языком, но абсолютно все признают его значимость. В единичных случаях указывалось, что, несмотря на большое количество времени, потраченное на изучение языка, руководитель так и не смог овладеть им (отсутствие способностей).

**Количество сотрудников IT-компаний, владеющих иностранным языком, в процентном выражении.** Количество сотрудников, владеющих иностранным языком, в разных компаниях колеблется в диапазоне от 20 до 100 % от общего количества. В половине компаний 100 % сотрудников владеют иностранным языком, однако уровень владения недостаточен для решения всех профессиональных задач. Руководители предприятий высказались о необходимости привлечения сотрудников с уровнем C1/C2 (по Европейской шкале уровней владения ИЯ), однако они сталкиваются с реальной проблемой дефицита таких кадров. Ряд сотрудников используют языковые навыки в профессиональной деятельности практически ежедневно (чтение документации, изучение технических новинок). Интересно, что ряд руководителей делят сотрудников не по уровню владения языком (A1, B1, C1 и пр.), а по владению отдельными профессионально значимыми аспектами. Например, один из опрошенных руководителей выделил 3 категории специалистов-программистов:

- владеющие терминосистемой и имеющие сложности с написанием писем и устной речью;
- которые осуществляют только письменную коммуникацию с заказчиками;
- решающие глобальные вопросы, требующие обсуждений в рамках проектов по разработке и внедрению программного обеспечения (данный уровень находится в большом дефиците у работодателей).

**Наличие в компаниях системы поощрения или стимулирования за использование ИЯ в профессиональной деятельности.** Владение иностранным языком практически не поощряется материально (стимулирующих надбавок не предусмотрено), однако высокий уровень владения им является своего рода условием продвижения по службе. Отдельные компании оплачивают своим сотрудникам языковые курсы, которые они сами и выбирают. Основной причиной отсутствия системы стимулирования и поощрения является недостаток средств и эффективных профильных центров подготовки. В единичных случаях прослеживается определённая языковая политика компании: организация языковых курсов на местах, высвобождение рабочего времени сотрудникам для прохождения внешних курсов, приглашение иностранных специалистов в области специализации компании для проведения семинаров на английском языке.

**Наиболее значимые аспекты языковой подготовки для IT-компаний и IT-специалистов.** Работодатели подразделяют навыки устной и письменной речи. Письменная речь воспринимается ими намного легче, чем устная коммуникация. Они разделяют два уровня письменной речи:

- 1) чтение специальной литературы;
- 2) умение вести электронную переписку с заказчиками, поскольку работают на зарубежный рынок (Америка и Европа).

В устной коммуникации первоочередными являются навыки ведения предметной дискуссии, в том числе по «Skype». Большинство респондентов отмечают, тем не менее, наличие барьера в устной коммуникации, объясняя его отсутствием или недостатком языковой практики. Это не совсем совпадает с мнением лингвистов. Письменная речь сложна для освоения, характеризуется слабой практикой преподавания. Программы в лингвистических вузах не предусматривают обучение академическому письму, которое занимает периферийное значение, тре-

бует большого временного ресурса, что практически не реализуемо в условиях вузовской языковой подготовки. Мнение о том, что письменная речь менее трудна, подтверждается тем, что для написания писем существуют шаблоны и устойчивые фразы, есть время подумать, обратиться к электронным словарям и справочным ресурсам, спросить мнения экспертов, написать по образцу и т. д.

Наиболее значимые речевые навыки и умения, необходимые IT-специалисту в профессиональной деятельности, названные работодателями:

- ведение диалога (письменно, устно) с заказчиком для выяснения сути профессиональной задачи;
- владение терминологией в области IT (программное обеспечение, бизнес-процессы, проектный менеджмент);
- деловая переписка;
- деловые переговоры по телефону;
- коммуникация с иностранными разработчиками в международной команде на профессиональные темы;
- коммуникация с клиентами;
- обсуждение технических заданий, календарных планов, технологий с заказчиками;
- объяснение принципов работы систем/устройств, которые выпускаются компанией;
- объяснение проблемных областей и ситуаций;
- описание основных разработок и достижений;
- подготовка технических документов;
- презентация (в устной и письменной форме) сфер деятельности компании;
- разговоры с клиентами и заказчиками на общие темы (small talk);
- устные деловые переговоры;
- устный и письменный бизнес-язык для реализации продаж (торговый оборот, продажа, выручка, анализ бизнес-рынка);
- чтение и понимание технической документации.

Как следует из приведенного перечня, комплекс необходимых навыков и умений достаточно объемён. Что касается трудностей по организации языкового обучения в вузе, то все интервьюируемые отмечают, прежде всего, неоднородность групп («слабые» не продвигаются в знаниях в силу недостатка языковой базы, «сильные» замедляются в прогрессе в ожидании «слабых»); недостаточную преемственность между школой и вузом (программа школы не осваивается в полном объеме, отсюда появляются «слабые» студенты, нет смысла начинать профессионально ориентированное обучение иностранному языку, когда студент не владеет языком в рамках традиционной тематики бытовой сферы общения).

Пожелания руководителей и специалистов IT-компаний относительно совершенствования уровня вузовской языковой подготовки IT-студентов следующие:

- уделять при обучении внимание письму, устным коммуникативным навыкам, навыкам работы в группе/команде;
- больше использовать аутентичные материалы, применять информационные технологии для поиска и сортировки информации, ее анализа и обработки.

Также была выделена предпочтительность изучения именно английского языка, независимо от языка, изучавшегося в школе.

Обратимся далее к проблемам содержания обучения иностранному языку в техническом вузе. Отметим, что содержание учебных материалов не всегда ориентировано на специальность [2, 3]. Тексты по специальности (направлению подготовки) «Информационные технологии» имеют как минимум 10 отраслевых направлений: робототехника, моделирование и проектирование систем, разработка программных продуктов, программирование, разработка графического дизайна, автоматизация процессов и производств, математическое моделирование, разработка математических методов обработки данных и т. д. И как следствие, те, кто изучают математическое обеспечение, не в силах освоить на должном уровне текстовые материалы на английском языке, например, по принципам автоматизации производства, языкам программи-

рования и т. д. Снижается мотивация студентов, знания приобретают бесконтекстность и, в определенной степени, теряют смысл.

Исходя из этого, следует согласиться с пожеланиями руководителей и сотрудников ИТ-компаний, которые предлагают:

- увеличить количество часов на изучение английского языка;
- организовывать обучение ИЯ с привлечением преподавателей профильных кафедр для освоения терминосистемы;
- распределять языковые курсы среди преподавателей языка так, чтобы существовала практика специализаций (преподаватель сам осваивает азы специальности и становится компетентным для проведения занятий, дискуссий и пр.).

И главный вывод: обозначенная позиция потенциальных работодателей относительно уровня и акцентов языковой подготовки ИТ-специалиста должна найти отражение в вузовских программах языковой подготовки.

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение 14.В37.21.0721 «Модернизация содержания и подходов к организации обучения профессионально ориентированному иностранному языку (ИЯ) студентов технического вуза».*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: методическое пособие. – М.: Исследовательский центр качества подготовки специалистов, 2006. – 62 с.
2. Примерная программа дисциплины «Иностранный язык» федерального компонента цикла общегуманитарных и социально-экономических дисциплин в государственном общеобразовательном стандарте высшего профессионального образования второго поколения / сост. А.И. Комарова, М.В. Воронцова, Т.П. Степенная. – М.: Изд-во Мин. образ. РФ, 2000. – 23 с.
3. Примерная программа дисциплины «Иностранный язык для неязыковых вузов и факультетов» // Научно-методический совет по иностранным языкам Минобрнауки РФ / сост. С.Г. Тер-Минасова, Е.Н. Соловова. – М.: Изд-во Мин. образ. РФ, 2009. – 23 с.

Поступила 29.10.2012 г.