

О. А. Газизова

ПОДГОТОВКА ПЕРЕВОДЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАБОТАМ УНИВЕРСИТЕТА

Рассматривается проблема подготовки переводческих кадров для наукоемких отраслей. В качестве решения данной проблемы предлагается привлечение студентов-переводчиков к работе в рамках реальных исследований университета. Показаны этапы взаимодействия, отражены выявленные проблемы и достижения. Отмечены такие преимущества предложенного способа подготовки переводческих кадров, как получение студентом практического опыта, рост уровня профессиональной подготовки и, как следствие, более высокая конкурентоспособность выпускника.

Ключевые слова: подготовка кадров, перевод, английский язык, научные исследования.

В настоящее время во всех высокотехнологичных отраслях заметна нехватка квалифицированных кадров. Данная ситуация создает неблагоприятные условия для развития страны в эпоху высоких технологий [1]. Вместе с тем современная обстановка оказывает влияние и на структуру кадров, задействованных в высокотехнологичных отраслях: наряду со специалистами, имеющими техническое образование становятся востребованными переводческие кадры. Происходит это в связи с тем, что высокотехнологичные отрасли прежде всего являются наукоемкими, а современная наука с целью ускорения развития технологий все больше стремится к созданию единого научного пространства путем налаживания обмена новейшей информацией между научными сообществами разных стран [2, 3]. Происходит данный обмен посредством перевода необходимых данных на английский язык. В наши дни перевод научных статей является важной частью научного исследования; кроме того, количество публикаций в иностранных изданиях становится важным показателем эффективности работы вуза и его научных сотрудников. Все это приводит к тому, что количество информации, которое должно переводиться на иностранный язык и с иностранного на родной неукоснительно увеличивается. В связи с этим встает вопрос о подготовке кадров, способных осуществлять данный вид деятельности. Цель – основываясь на собственном опыте, показать, что привлечение студентов в качестве переводчиков в рамках реальных исследований университета является эффективным методом подготовки переводческих кадров для высокотехнологичных отраслей.

Часто в вузах делается акцент на передачу теоретических знаний. В то время как повысить эффективность профессиональной подготовки может непосредственное вовлечение студентов в научно-исследовательский процесс [4]. Автор данной работы обучалась в гимназии, профилирующим предметом которой является английский язык, так-

же еще в процессе обучения в школе получила сертификат технического переводчика. Таким образом, высокий уровень знания языка позволил попробовать свои силы в переводе новейших научных статей на базе научно-исследовательской лаборатории «Безопасность и электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств» (НИЛ «БЭМС РЭС») Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). Работа началась с перевода статей из известного журнала IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, посвященных применению нанотехнологий в электромагнитной совместимости [5, 6]. Итоги данного этапа были подведены в статье, представленной на методической конференции [7]. Было показано, что такое взаимодействие полезно как для научных сотрудников, так и для обучающегося. В ходе работы был непосредственно выполнен перевод необходимого для лаборатории материала при минимальных затратах времени ученых, автор познакомилась с такой высокотехнологичной отраслью, как нанотехнологии, также со спецификой перевода текстов, посвященных данной тематике, существенно расширила словарный запас за счет новых терминов и научной лексики. Так как были достигнуты положительные результаты для обеих сторон, работа студента с НИЛ «БЭМС РЭС» продолжилась. Однако выявились и первоочередные проблемы, возникающие при переводе специальных текстов, и особенно остро проявляющиеся при работе с новейшими научными публикациями. Это прежде всего недостаток навыков перевода, скудность справочной литературы по тематике, объективные лингвистические трудности [8]. Собранная на данном этапе информация и полученный опыт взаимодействия составили базу, необходимую для собственной исследовательской деятельности студента.

Важным этапом в процессе подготовки квалифицированных кадров является участие студентов в научных мероприятиях (конференциях, семина-

рах и т. д.). Так, в качестве второй стадии сотрудничества можно выделить анализ проделанной работы с точки зрения языкознания, с данной целью автором было выполнено исследование проблем технического перевода, представленное на лингвистической конференции. В данной работе рассматриваются проблемы, существующие в современном научно-техническом переводе, с которыми столкнулась автор. В частности, перевод материала без понимания сути описываемых явлений, сложная синтаксическая структура предложений, трудности перевода научной лексики, требование оперативного выполнения работы и другое [9]. Поиск решения данных проблем, систематизация полученных навыков и участие в конференции, несомненно, оказали влияние на профессиональный уровень студента.

В дальнейшем переводились статьи, написанные сотрудниками лаборатории. При переводе первой из них – «Аналитическая оценка элементов матрицы СЛАНУ в задаче электромагнитного рассеяния поверхностями произвольной формы» – автор получила опыт работы в математической тематике, что, несомненно, помогло в переводе следующей статьи «Исследование сходимости итерационного метода при многократном решении СЛАНУ в задачах электростатики» [10]. Несмотря на то, что обе статьи посвящены математике, каждая из них является специфичной, что крайне важно для переводчика, так как дает возможность глубже изучить тему. Кроме того, значимую роль в совершенствовании практических навыков играет возможность сравнения собственного перевода с отредактированным, публикуемым в переводном научном журнале. Студент-переводчик имеет возможность узнать особенности употребления некоторых терминов, перевода лексических единиц, использования сокращений [11].

В качестве результата можно отметить, что привлечение студентов к научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам (НИОКР) яв-

ляется эффективным путем совершенствования подготовки кадров. В процессе взаимодействия студент получает глубокие практические знания, необходимые для работы в высокотехнологичных отраслях. Ко времени окончания вуза студент уже будет знаком со спецификой предстоящей деятельности, уровень его профессиональной подготовки будет выше уровня обычного выпускника. Кроме того, участие в реальных научных исследованиях существенно повышает интерес молодого поколения к научной деятельности в целом, что важно для российской науки в связи со старением научных кадров. Опыт НИЛ «БЭМС РЭС» может служить подтверждением позитивных результатов привлечения студентов к НИОКР университета.

Также стоит отметить, что возникает задача развития переводческих навыков у научных сотрудников. Решение данной задачи важно в связи с увеличением количества материалов, требующих перевода: как собственных статей для публикации в иностранных журналах и переводных версиях отечественных, так и статей других авторов, чтобы следить за развитием исследований в изучаемой области. В ходе работы было показано, что взаимодействие студента-переводчика с членами лаборатории может помочь в решении этой проблемы через изучение и корректировку обучающимся переводов, выполненных исследователями с дальнейшим совместным рассмотрением допущенных ошибок. Такая практика имеет преимущества для обеих сторон: в результате студент имеет возможность познакомиться с большим количеством лексики, ученые совершенствуют знание языка, достигается адекватный перевод. Таким образом, кроме отмеченных выше преимуществ привлечения студентов к НИОКР в качестве положительного результата можно отметить и развитие переводческих навыков у научных сотрудников.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-19-01232) в ТУСУР.

Список литературы

1. Неволин В. Н. Высшая школа как основа возрождения науки в России // Материалы II Всерос. конф. «Подготовка научных кадров в РФ. Состояние, перспективы развития». Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та, 2002. С. 13–22.
2. Калякин А. С. Профессиональная подготовка лингвиста, переводчика в современных условиях // Вестн. Московского гос. гуманитар. ун-та им. М. А. Шолохова. Филол. науки. 2013. № 2. С. 103–109.
3. Нестеренко В. С. Проблемы существования и перспективы развития глобального английского в современном мире // Язык и культура. 2011. № 2. С. 46–52.
4. Михайлова С. И. Проектная работа и интеграция учебных курсов при подготовке профессиональных переводчиков // Вестн. Нижегородского гос. лингв. ун-та. 2009. № 4. С. 144–150.
5. D'Amore M., Sarto M. S., Hanson G. W., Naeemi A., Tay B. K. Guest editorial special issue on applications of nanotechnology in electromagnetic compatibility (nano-EMC) // IEEE Trans. on Electromagn. Compat. 2012. Vol. 54. No. 1. Pp. 2–5.
6. Cui J.-P., Zhao W.-S., Yin W.-Y., Hu J. Signal transmission analysis of multilayer graphene nano-ribbon (MLGNR) interconnects // IEEE Trans. on Electromagn. Compat. 2012. Vol. 54. No. 1. Pp. 126–132.

7. Никитина О. А. Школа и университет: английский язык и нано–ЭМС // Материалы междунар. науч.-метод. конф. «Современное образование: новые методы и технологии в организации образовательного процесса». Томск: ТУСУР, 2013. С. 228–230.
8. Власенко С. В. Перевод в сфере профессиональной коммуникации: психолингвистические аспекты декодирования лексических лакун (англо-русские переводческие сопоставления) // Вестн. Московского гос. ун-та. Теория перевода. 2009. № 2. С. 3–20.
9. Никитина О. А. Проблемы, возникающие при переводе современных научно-технических текстов // Сб. материалов конф. «Лингвистические и культурологические традиции и инновации». Томск, ТПУ, 2013. С. 62–66.
10. Костарев И. С., Газизов Т. Р., Казанцев Ю. М. Аналитическая оценка элементов матрицы СЛАУ в задаче электромагнитного рассеяния поверхностями произвольной формы // Численные методы и вопросы организации вычислений. XXV. Зап. научн. семин. ПОМИ. 2013. Т. 419. С. 154–167.
11. Костикова О. И. Оценка перевода: от обучения к профессии // Вестн. Московского гос. ун-та. Теория перевода. 2013. № 4. С. 51–65.

Газизова О. А., лаборант, студент.

Томский университет систем управления и радиоэлектроники.

Пр. Ленина, 40, Томск, Россия, 634050.

Томский государственный университет.

Пр. Ленина, 36, Томск, Россия, 634050.

E-mail: ziklopentan@mail.ru

Материал поступил в редакцию 30.08.2014.

O. A. Gazizova

TRANSLATORS' TRAINING FOR HIGH-TECHNOLOGY INDUSTRIES BY MEANS OF STUDENTS' INVOLVEMENT INTO THE RESEARCH AND ADVANCED DEVELOPMENTS OF THE UNIVERSITY

In this paper a problem of translators' training for high-technology industries is considered. It occurs due to development of a common English-speaking scientific environment. To solve this problem an idea of students' involvement into a real research of a university is proposed. Own collaboration experience is shown. The article describes cooperation stages: translation of papers from foreign scientific journals, translation of laboratory workers' papers, reading and checking of other people's translations. Revealed problems, such as complexity of scientific texts translation and lack of information materials, are presented. In accordance with the performed research, the author notes the benefits of the suggested way of translator's training, such as growth of a professional qualification level and, consequently, higher competitive ability of a graduate. Profits of students' involvement into laboratory investigations for research staff members are considered. Potential of the proposed translators' training model is confirmed.

Key words: *training, translation, the English language, scientific research.*

References

1. Nevolin V. N. Vysshaya shkola kak osnova vrozhdeniya nauki v Rossii [Higher school as a base of Russian science's revival]. *Materialy II Vserossiyskoy konferentsii "Podgotovka nauchnykh kadrov v RF. Sostoyaniye, perspektivy razvitiya"* [Proceedings of the II All-Russian conference "Training of the scientific staff in RF. Present situation, Prospects of the further development"]. N. Novgorod, Izdatel'stvo Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta Publ, 2002. Pp. 13–22 (in Russian).
2. Kalyakin A. S. Professionalnaya podgotovka lingvista, perevodchika v sovremennykh usloviyakh [Modern interpreter-translator and linguist professional training]. *Vestnik MGTU im. M. A. Sholohova. Filologicheskie nauki – Sholokhov Moscow State University for the Humanities*, 2013, no. 2, pp. 103–109 (in Russian).
3. Nesterenko V. S. Problemy suschestvovaniya i perspektivy razvitiya global'nogo angliyskogo v sovremennom mire [The problems of existence and the perspectives of development of global English in the modern world]. *Yazyk i kul'tura – Language and Culture*, 2011, no. 2, pp. 46–52 (in Russian).
4. Mikhaylova S. I. Proektnaya rabota i integratsiya uchebnykh kursov pri podgotovke professionalnykh perevodchikov [Project work and its integration into the curricula of teaching professional translators and interpreters]. *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta – Vestnik of Nizhny Novgorod Linguistics University*, 2009, no. 4, pp. 144–150 (in Russian).
5. D'Amore M., Sarto M. S., Hanson G. W., Naeemi A., Tay B. K. Guest editorial special issue on applications of nanotechnology in electromagnetic compatibility (nano–EMC). *IEEE Trans. on Electromagn. Compat.*, 2012, vol. 54, no. 1, pp. 2–5.
6. Cui J. P., Zhao W. S., Yin W. Y., Hu J. Signal transmission analysis of multilayer graphene nano-ribbon (MLG NR) interconnects. *IEEE Trans. on Electromagn. Compat.*, 2012, vol. 54, no. 1, pp. 126–132.
7. Nikitina O. A. Shkola i universitet: angliyskiy yazyk i nano–EMS [School and university: the English language and nano–EMC]. *Materialy mezhdunarodnoy nauchno-metodicheskoy konferentsii "Sovremennoye obrazovaniye: novyye metody i tehnologii v organizatsii obrazovatel'nogo protsesssa"* [Proceedings of the international scientific-methodical conference "Modern education: new approaches and technologies in the educational process management"]. Tomsk, TUSUR Publ., 2013. Pp. 228–230 (in Russian).

8. Vlasenko S. V. *Perevod v sfere professionalnoy kommunikatsii: psikholingvisticheskiye aspekty dekodirovaniya leksicheskikh lakun (anglo-russkiye perevodcheskiye sopostavleniya)* [Translation across professional communication domains: psycholinguistic aspects of decoding lexical lacunae (English-Russian translations compared)]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Teoriya perevoda – Moscow University Bulletin. Translation Theory*, 2009, no. 2, pp. 3–20 (in Russian).
9. Nikitina O. A. *Problemy, vznikayushchie pri perevode sovremennykh nauchno-tehnicheskikh tekstov* [The problems of recent scientific and technical texts' translation]. *Sbornik materialov konferentsii "Lingvisticheskie i kulturologicheskie traditsii i innovatsii"* [Proceedings of the conference "Linguistic and cultural traditions and innovations"]. Tomsk, TPU Publ., 2013. Pp. 62–66 (in Russian).
10. Kostarev I. S., Gazizov T. R., Kazanzev Y. M. *Analiticheskaya otsenka elementov matritsy SLAU v zadache elektromagnitnogo rasseyaniya poverhnostyami proizvolnoy formy* [Analytic evaluation of linear system matrix entries in the task of electromagnetic scattering by arbitrary shaped surfaces]. *Chislennyye metody i voprosy organizatsii vychisleniy. XXV. Zap. nauchn. semin. POMI – Numerical methods and computational issues. XXV. Zapiski POMI*, 2013, vol. 419, pp. 154–167 (in Russian).
11. Kostikova O. I. *Otsenka perevoda: ot obucheniya k professii* [Educational vs. professional translation assessment]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Teoriya perevoda – Moscow University Bulletin. Translation Theory*, 2013, no. 4, pp. 51–65 (in Russian).

Tomsk State University of Control Systems and Radio.

Pr. Lenina, 40, Tomsk, Russia, 634050.

E-mail: ziklopentan@mail.ru