

3. Мешков О. Д. Словообразование современного английского языка. – М.: Изд-во «Наука», 1976. – 246 с.
4. Пассов Е. И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. – М.: Рус. яз., 1989. – 276 с.
5. Чистякова Г. В. Словообразовательные потенции номинантов концептов цвета (на примере концептов yellow и желтый) // Вестник ЧелГУ.– Сер. Филология. Искусствоведение. –2009. – №10. – С. 151-155.

## **ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕВОДЧИКОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ К НИОКР УНИВЕРСИТЕТА**

**О.А. Никитина**

*Томский государственный университет,*

**Т.Р. Газизов**

*Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники*

Статья посвящена проблеме подготовки переводческих кадров для наукоёмких отраслей. Одним из путей решения указанной проблемы является привлечение студентов-переводчиков к работе в рамках реальных исследований университета. Задачи статьи – показать этапы взаимодействия, отразить выявленные проблемы и достижения, отметить преимущества такого способа подготовки переводческих кадров как получение студентом практического опыта, рост уровня профессиональной подготовки и, как следствие, более высокая конкурентоспособность выпускника.

В настоящее время во всех высокотехнологичных отраслях заметна нехватка квалифицированных кадров. Данная ситуация создаёт 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 наукоёмкими, а современная наука, с целью ускорения развития технологий, всё больше стремится к созданию единого научного пространства путём налаживания обмена новейшей информацией между научными со-

обществами разных стран. 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. Всё 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.

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. Автор данной работы обучалась в гимназии, профилирующим предметом которой является английский язык, также, ещё 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 НИЛ БЭМС РЭС ТУСУРа. Работа началась с перевода статей из известного журнала *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, посвящённых применению нанотехнологий в электромагнитной совместимости [2], [3]. Итоги данного этапа были подведены в статье, представленной на методической конференции [4]. 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 учёных, автор познакомилась с такой высокотехнологичной отраслью как нанотехнологии, также со спецификой перевода текстов, посвящённых данной тематике, существенно расширила словарный запас за счёт новых терминов и научной лексики. Однако выявились и первоочередные проблемы, возникающие при переводе специальных текстов, и, особенно остро проявляющиеся при работе с новейшими научными публикациями. Это, прежде всего, нехватка опыта перевода, скудность справочной литературы по тематике, объективные лингвистические трудности. Так как были достигнуты положительные результаты для обеих сторон, работа студента с НИЛ БЭМС РЭС продолжилась.

Важным этапом в процессе подготовки квалифицированных кадров является участие студентов в научных мероприятиях (конференциях, семинарах 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 др. 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 СЛАУ 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 СЛАУ в задачах электростатики» [5]. Несмотря на то, что обе статьи посвящены математике, каждая из них является специфичной, что крайне важно для переводчика, так как даёт 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.

В качестве результата можно отметить, что привлечение студентов к НИОКР является эффективным путём 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 науч-

ных кадров. Опыт НИЛ БЭМС РЭС может служить подтверждением позитивных результатов привлечения студентов к НИОКР университета.

Стоит также 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 выявлено, 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, учёные 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 ТУСУРе.*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Неволин В.Н. Высшая школа – как основа возрождения науки в России // Подготовка научных кадров в РФ. Состояние, перспективы развития: материалы II Всерос. конф. – Н. Новгород: изд-во Нижегородского госуниверситета им. Лобачевского, 2002. – С.13–22.
2. 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.
3. 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.
4. Никитина О. А. Школа и университет: английский язык и нано-ЭМС // Современное образование: новые методы и технологии в организации образовательного процесса:

материалы межд. науч.–метод. конф. – Томск.: Изд–во ТУСУРа. – 2013. – С. 228–230.

5. 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. семина. – ПОМИ. 2013. – Т. 419. – С. 154–167.

## **РОЛЬ ИГР В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

**Е.Д. Никонова, Н.А. Кобзева**

*Томский политехнический университет*

Данная работа посвящена рассмотрению преимуществ использования игр и игровых технологий в процессе обучения студентов неязыкового вуза иностранным языкам. Вопрос обучения студентов неязыкового вуза иностранным языкам всегда был и остается актуальным, так как развитие экономических и социальных отношений в обществе требует от современного специалиста таких знаний, умений, навыков и способностей, которые позволят использовать иностранный язык для общения в сфере их профессиональной деятельности. Следовательно, необходимо искать и разрабатывать более эффективные методы и способы обучения иностранному языку. Исследования показывают, что использование дидактических игр в процессе обучения является наиболее действенным способом обучения студентов неязыкового вуза иностранным языкам.

*Цель данной статьи* – рассмотреть преимущества использования игр и игровых технологий при обучении иностранным языкам.

*Материалы и методы исследования.* Дидактические игры – это вид учебных занятий, организуемых в виде учебных игр, реализующих ряд принципов игрового активного обучения и отличающихся наличием правил, фиксированной структуры игровой деятельности и системы оценивания, один из методов активного обучения [1]. Таким образом, в изучении иностранных языков игра является такой формой деятельности, которая формирует специально созданную ситуацию с целью закрепления пройденного материала посредством общения.