

# О ВАЖНОСТИ ФОНОВЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПЕРЕВОДУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

## BACKGROUND KNOWLEDGE IN TEACHING STUDENTS TECHNICAL TRANSLATION

**E. Sentebova  
L. Kozubovskaja**

*Summary.* Technical translation is considered to be one of the most labour-intensive and critical linguistic processes in which the perfect command of a foreign language must converge with the in-depth knowledge of the subject and cultural aspect. The article describes the stages of teaching students how to translate technical texts beginning with the first year of teaching to getting additional education of a technical translator. The graduates get all the necessary linguistic and background knowledge to make an adequate translation.

*Keywords:* technical translation, linguistic knowledge, background knowledge, knowledge of the subject, cultural aspect, technical translator.

**Сентебова Елена Леоновна**

Доцент, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет

Lena-sentebova@yandex.ru

**Козубовская Людмила Александровна**

Доцент, Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет

*Аннотация.* Перевод научно-технических текстов является одним из самых сложных лингвистических процессов, требующих не только знаний грамматики и лексики иностранного языка, но и в не меньшей степени фоновых знаний, которые включают в себя знания предметной области и культурологический аспект. В данной статье рассматриваются этапы обучения переводу научно-технических текстов студентов технического вуза, начиная с первого курса и до обучения в рамках программы дополнительного образования — переводчик в сфере профессиональной коммуникации. Выпускники данной программы получают необходимые языковые и фоновые знания для качественного выполнения перевода.

*Ключевые слова:* технический перевод, знание грамматики и лексики, фоновые знания, предметная область, культурологический аспект, переводчик в сфере профессиональной коммуникации.

**У**мение переводить общетехнические и научно-технические тексты является одной из главных задач при обучении студентов технических вузов иностранному языку. Перевод представляет собой очень сложный творческий процесс, в ходе которого переводящий должен проникнуть во все тонкости смысла оригинала на иностранном языке и создать свой совершенно новый текст уже на русском языке. При этом текст на родном языке должен сохранить все особенности и оттенки смысла оригинала. Процесс перевода нельзя толковать как простое преобразование текста с одного языка на другой. Понимание исходного текста осложняется рядом факторов лингвистического, страноведческого и психологического характера. Эти факторы включают в себя знание исходного языка, предмета высказывания, знание реалий, личность автора текста и развитость понятийного аппарата, и владение родным языком самого переводчика.

Таким образом, для того, чтобы обучаемый смог осуществить перевод текста, он должен, прежде всего, овладеть системой изучаемого языка. Кроме того, он должен разбираться в предметной области, к которой относится переводимый текст, так как последствия неверного понимания технических процессов могут быть очень серьезными. По этой причине перевод технических текстов является самым трудоемким и важным

из лингвистических преобразований. Хорошее владение иностранным языком должно сочетаться с глубоким знанием специальности и пониманием процессов, происходящих в той или иной отрасли промышленности. Также очень важно знать и учитывать культурологические особенности носителей того языка, на котором написан текст оригинала. Язык не существует вне культуры. «Каждый язык — прежде всего национальное средство общения, и было бы странным, если бы в нем не отразились специфически национальные факты материальной и духовной культуры общества, которое он обслуживает» [2]. «Чтобы переводить с иностранного языка, нужны две предпосылки, из которых каждая необходима, а одной недостаточно: выучить этот иностранный язык и изучить (систематически) этнографию коллектива, пользующегося этим языком. Не может быть полноценного перевода, если не удовлетворены оба условия» [1, с. 78]. Знания культурологических особенностей и предметные знания составляют так называемые фоновые знания, которые являются неотъемлемым компонентом для понимания и перевода любого иноязычного текста. Сам термин «фоновые знания» является переводом английского термина «background knowledge», который был употреблен впервые в работах таких авторов как В. Гудикунст и Й. Ким. Остановимся на одном из аспектов фоновых знаний — знании предметной области.

На первом курсе в техническом вузе студенты учатся понимать и переводить общетехнические тексты, связанные с такими темами, как экология, компьютеры, электричество, транспорт. На обязательное обучение иностранному языку программой отводится только один год, и за этот период студентам необходимо овладеть системой иностранного языка в объеме, предусмотренном программой. Самой большой сложностью для студентов является изучение грамматики, которая, естественно, отличается от грамматики родного языка. Эту сложность для тех, кто изучает английский язык, можно объяснить тем фактом, что русский и английский языки относятся к разным грамматическим типам. Русский принадлежит к синтетическим языкам, а английский — к аналитическим. Аналитическая структура английского языка дала возможность авторам разработать свою упрощенную систему классификации сказуемого, которая помогает обучаемым легко вычленив сказуемое, определить его тип и семантику и, следовательно, правильно перевести [3, с. 77–80]. Также была предложена упрощенная системная подача неличных форм глагола, которые обычно представляют большую сложность для студентов [4, с. 98–102]. Предполагается, что предметные знания при чтении общетехнических текстов не должны препятствовать пониманию этих текстов, так как выпускники средней школы в той или иной степени знакомы с описываемыми предметами и явлениями. Однако авторами замечено, что, к сожалению, этих знаний зачастую бывает недостаточно для понимания процессов, явлений и структур, представленных в текстах учебников. А это приводит к неполному пониманию и, следовательно, неправильному переводу. Так, например, преподавателю приходится объяснять, что такое конвекция, сепаратор, стыковка летательных аппаратов.

На втором курсе в техническом вузе иностранный язык является дисциплиной по выбору. Студенты изучают деловой (профессиональный) иностранный язык. На втором курсе задачи значительно усложняются, возрастает роль фоновых, в частности предметных знаний. Студенты второго курса, как правило, только начинают специализироваться в определенной научно-технической области и ещё недостаточно хорошо разбираются в своей специальности. Для верного перевода специального текста студент как минимум должен разобраться в общем содержании текста оригинала, знать из какой области знаний он происходит, знать основные положения этой области знаний и основную терминологию. Переводящий должен уметь устанавливать соответствия между лексическими единицами двух языков, между грамматическими конструкциями. Пользуясь двуязычными словарями, студенты должны понимать, что словари представляют собой сборники лексических соответствий между языками, и зачастую очень сложно решить вопрос о том, какое из перечисленных в словарной

статье значений представляет собой наилучший эквивалент именно для данного контекста. Очень часто нужный эквивалент находится вне данной словарной статьи, он подбирается другим путем, для которого требуется знание данной предметной области. Например, студентам второго курса аэрокосмического факультета предлагается для изучения и перевода текст о траектории баллистических ракет дальнего радиуса действия. В тексте называются части траектории и основные точки, которые ракета проходит, следуя к цели. Поскольку студенты ещё недостаточно знакомы с данной темой, у них неизбежно возникают трудности при переводе терминов. Так, термин «burnout point» они переводят дословно — «точка выгорания». На деле же этот термин следует переводить, используя описательный перевод, — «точка на траектории в момент выгорания топлива». Очевидно, что для верного адекватного и понятного для специалиста в области траектории ракет перевода требуются фоновые знания, в данном случае специальные предметные знания. Заключительным этапом работы на втором курсе является написание студентами аннотации и реферата по самостоятельно прочитанному и переведенному тексту по специальности. Заниматься этим — дело далеко не простое. Написать хороший реферат значительно сложнее, чем сделать полный перевод первоисточника. Аннотирование и реферирование — это сложный мыслительный процесс, требующий от переводчика не только хороших знаний иностранного языка, но и умений производить компрессию материала, выделять главное, отсеивать второстепенное, кратко и четко формулировать мысли и излагать их на хорошем русском языке. Но самое главное заключается в том, что референт должен глубоко разбираться в реферируемом материале в плане его содержания, так как в противном случае он не сможет выделить основную информацию и изложить ее четко и логично, создав единый связный текст.

Задача ещё более усложняется, когда студенты продолжают свое образование в магистратуре. Им необходимо выбрать и перевести статью на иностранном языке для использования в написании своей магистерской диссертации. Статья должна носить научный характер и являться аутентичной. Для ее перевода уже требуются глубокие знания в предметной области и языковые знания, так как эти тексты, как правило, являются сложными с точки зрения грамматики и лексического состава. При переводе таких текстов специальные предметные знания имеют даже большее значение, чем языковые.

В настоящее время в России приобретает особое значение дополнительное образование. Многие люди хотят получить второе профессиональное образование в области экономики, права, бизнеса. К наиболее востребованным областям знаний в этом смысле относится иностранный язык. На кафедре иностранных языков

и связей с общественностью ПНИПУ успешно работает программа дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Программа отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению английским языком в повседневном общении и профессиональной деятельности. Целью программы является подготовка специалистов в области специализированного профессионального перевода. Как правило, студенты начинают обучение в рамках дополнительного образования после окончания основного курса обучения (после первого или второго курса) и обучаются в течение трех с половиной лет. За это время они уже приобретают достаточно полное представление о своей будущей профессии. Кроме того, в течение курса обучения слушатели данной программы получают хорошую языковую подготовку по иностранному языку: овладевают общей и специальной лексикой, приобретают грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего и профессионального характера, и изучают грамматические явления, характерные для профессионального общения. Они также изучают стилистику русского языка и культуру речи, что значительно улучшает качество перевода.

Все вышеперечисленное дает выпускникам-слушателям данной программы определенные преимущества перед переводчиками-филологами. Филологи могут обладать более глубокими языковыми знаниями, но уступают переводчикам в сфере профессиональной коммуникации в знании предметной области. Например, один из слушателей программы дополнительного образования для своей выпускной квалификационной

работы выполнил перевод с английского языка специального текста «Фотополимеризация композитного материала в моделируемой среде открытого космоса на низкой околоземной орбите». В этом тексте встречается термин «throat». Он является названием части сопла с самым маленьким диаметром. В англо-русском словаре у этого слова имеется несколько значений: горло, глотка, гортань, узкий проход. А в политехническом словаре можно найти такие значения как: проход, выемка, зев, перехват, вырез, пережим, жерло. Но ни одно из этих значений не является эквивалентом исходному термину. Зная предметную область своего текста, выпускник перевел его как «критическое сечение». Еще одним примером при переводе данного текста явился термин «backpressure». Слушатель не нашел подходящего перевода ни в одном из специализированных словарей, а дословный перевод «давление сзади» не является корректным. Перевести данный термин ему помогли фоновые знания по механике жидкости газов. Данный термин следует перевести как «противодавление», то есть давление в среде, в которую вытекает газ или жидкость из области с более высоким давлением.

Подводя итоги, можно сказать, что при переводе научно-технического текста наличие фоновых знаний является абсолютно необходимым для создания адекватного текста перевода. Наличие этих знаний ускоряет процесс перевода и делает его верным. Таким образом, качественный перевод научно-технических текстов достигается не только благодаря знанию языков оригинала и перевода, но и фоновым знаниям, в частности предметным знаниям и знанию специальной терминологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Верещагин Е.М., Костомаров В. Г. Язык и культура. М., 2005, — С. 78.
2. Виноградов В. С. Введение в переводоведение. Общие и лексические вопросы. Глава 6 «Фоновые знания и имплицитная информация». М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. — 224с.
3. Козубовская Л.А., Сентебова Е. Л. Снятие трудностей при изучении английского сказуемого. Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 4 (46): в 2-х ч. Ч. I. С. 77–80.
4. Козубовская Л.А., Сентебова Е. Л. Системная подача грамматического материала при изучении сказуемого и неличных форм глагола в английском языке. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия Гуманитарные науки. № 22016. — С. 98–102.

© Сентебова Елена Леоновна (Lena-sentebova@yandex.ru), Козубовская Людмила Александровна.

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»