

КУЛЬТУРНАЯ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА

CULTURAL FACTORS IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TRANSLATION

O. Kravivkina

Annotation

The paper deals with cultural peculiarities of scientific and technical discourse on different linguistic levels. It is the case study of scientific and technical texts and their translations in English and Russian published in Russian and foreign journals. The paper attempts to challenge the view that scientific and technical discourse is free from cultural factors and to prove that culture in scientific and technical texts is no less important than in other types of texts. Translators of technical texts should take into account cultural differences between source and target languages and level them out using translation shifts.

Keywords: Translation, technical translation, scientific and technical texts, culture, translation quality, translation shifts.

Крапивкина Ольга Александровна
К. филол. н., доцент,
Иркутский исследовательский
технический университет

Аннотация

Предметом исследования являются культурные особенности, которые находят проявление в научно-техническом дискурсе начиная с лексического уровня и заканчивая прагматической функцией текста. В статье делается попытка поставить под сомнение точку зрения о независимости научно-технических текстов от культурных факторов и доказать, что культурный аспект в научно-техническом переводе не менее важен, чем в переводе любых других видов текстов. Переводчики научно-технических текстов должны учитывать культурные различия, существующие между исходным и переводящим языками и сглаживать их с помощью переводческих трансформаций.

Ключевые слова:

Перевод, технический перевод, научно-технический текст, культура, качество перевода, трансформации.

В настоящее время научно-технический перевод является одним из наиболее востребованных видов перевода в России. Укрепляющиеся межгосударственные отношения и активное сотрудничество нашей страны в различных областях производства и науки предполагает непрерывный обмен научно-технической информацией и, как следствие, постоянную заинтересованность в качественном переводе научно-технических текстов.

Научно-технический перевод является одним из наиболее сложных видов перевода, поскольку требует от переводчика не только безупречного владения отраслевой терминологией, но и наличия специальных технических знаний. При этом данный вид перевода предполагает формально-логический стиль изложения, характеризующийся четкостью, ясностью формулировок и логичностью изложения. Основная задача научно-технического перевода состоит в точном и ясном доведении до реципиента предьявляемой информации. Это достигается логически обоснованным изложением фактического материала без выраженной эмоциональности.

Следует отметить, что под научно-техническим переводом в узком смысле, о котором идет речь в работе, мы понимаем перевод специализированных текстов в области науки и техники. В широком смысле научно-техниче-

ский перевод можно определить как перевод любых научных текстов, в которых встречаются специализированные термины [3].

Довольно распространенной является точка зрения, что научно-технический перевод зависит исключительно от понимания текста и знания терминологии. Научно-технические тексты традиционно считают независимыми от культурных факторов. В данной работе мы сделаем попытку поставить под сомнение данную точку зрения и доказать, что культурный аспект в научно-техническом переводе не менее важен, чем в переводе любых других видов текстов.

Теоретической основой нашей работы является работа немецкого исследователя Р. Штольце [8] *Dealing with cultural elements in technical texts for translation*, в которой она анализирует проявления культурной обусловленности научно-технического перевода в терминологии, языковой форме, синтаксисе, структуре текста и прагматике. К выделенным Р. Штольц аспектам мы добавили еще один – стилистику научно-технического текста. Кроме того, в своей работе мы опираемся на работу П. Кастберга *Cultural Issues Facing the Technical Translator* [6], который также пытается оказать культурную обусловленность технического перевода.

В работе мы проанализируем переводы научно-тех-

нических текстов с русского языка на английский, который считается *lingua franca* в области науки и техники, с целью обнаружить проявления культурной детерминированности начиная уровнем слов и заканчивая прагматикой текста.

Материал для анализа взят из различных научно-технических журналов, издаваемых в России и за рубежом.

Научно-технический перевод всегда считался механической работой по передаче имеющих готовые эквиваленты терминов с одного языка на другой, а сам язык научно-технических текстов не вызывал переводческих трудностей в силу ясности и четкости изложения. И если художественный перевод сопровождается, как считают многие, глубокими рефлексиями, технический требует лишь привлечения лиц с техническим образованием, которые владеют специальной терминологией. Как отмечает Х. Ортега и Гассет, перевод технических текстов не представляет особых трудностей, поскольку технические тексты пишутся не на естественном языке, а на искусственном, под которым он имеет в виду терминологию [цит. по 7]. В Энциклопедии "Британика" [5] отмечается, что результатом технического перевода, в отличие от художественного, является текст, коммуникативно равноценный оригиналу.

Взгляд на технический перевод как о механическом процессе, а не на творческую деятельность подтверждает и тот факт, что имена технических переводчиков крайне редко упоминаются в переведенных работах. Роль переводчиков сводится к техническим помощникам, "языковому зеркалу, не оказывающему особого влияния на содержание исходного текста, если, конечно, как пишет Ф. Айксела, они владеют специальной терминологией [2].

Однако нужно помнить, что научно-технический перевод является многогранной деятельностью, а к его результату предъявляются чрезвычайно высокие требования. Наличие данных требований, а также необходимость учета референциальной функции, норм технического языка, глубокого знания окружающей действительности, описываемой в тексте, позволяют говорить о самостоятельности научно-технического перевода как вида переводческой деятельности. Ф. Айксела также полагает, что чрезвычайно высокие требования к научно-техническому переводу выделяют его среди других видов переводческой деятельности, превращая в самостоятельную область исследования [там же].

Для обеспечения качественного перевода необходимо полное понимание переводимой тематики и объяснение ее доступным языком с соблюдением всех технических тонкостей. Компетентность в узкой отрасли, знание и понимание терминологии – залог качества перевода технического текста. В противном случае, перевод может повлечь за собой некорректное использование оборудования, что чревато самыми непредсказуемыми последствиями.

Но знание терминологии, отраслевая компетентность, соблюдение норм языка перевода недостаточны для

обеспечения высокого качества переводимых текстов. Научно-технические тексты, как и всякие другие виды текстов, погружены в определенный культурный контекст.

Научно-технический текст создается на естественном языке, а язык есть отражение культуры, которая определяет наше мировосприятие, проявляясь в языке. В любом языке можно обнаружить только ему присущие способы концептуализации мира. В переводе, в том числе и в техническом, культурная детерминированность проявляется и в лексике, и в грамматике, и в стилистических особенностях текста, и в его прагматической функции.

Как считает П. Кастберг, отрицание культурной обусловленности научно-технической сферы основывается на том, что законы науки выходят за рамки любой национальной культуры. Технический перевод долгое время считался областью точных наук, а идея о культурной обусловленности научно-технических текстов редко обсуждалась в теоретических исследованиях. Но, как полагает П. Кастберг, нельзя отрицать культурной обусловленности науки и техники, поскольку они являются артефактами профессиональной культуры [6]. Как утверждает А. Эйнштейн, наука – это совокупность не только законов, но и фактов, это творение человеческого ума [4].

Р. Штольце считает, что перевод научно-технических текстов предполагает не только знание и понимание терминологии и специфики определенной отрасли. Любое высказывание научно-технического текста содержит как когнитивную информацию определенной тематики, так и имплицитные отсылки к культурному багажу говорящего субъекта [8]. Поэтому технический переводчик должен хорошо ориентироваться в культуре как исходного языка, так и языка перевода и помнить, что всякий дискурс, жанры составляющих его текстов, стиль изложения и т.п. формируются в определенном культурно-историческом контексте.

Таким образом, культура присутствует в любом тексте, в том числе техническом, а культурно обусловленные конвенции текстопорождения представляют зачастую большую трудность для переводчиков научно-технической литературы. Поэтому умение распознавать культурные элементы в технических текстах, как пишет Р. Штольце, является обязательной компетентностью составляющей технического переводчика [там же].

Р. Кастберг выделяет пять основных компетенций технического переводчика:

1. Общеязыковая компетенция, то есть владение исходным и переводящим языками.
2. Владение языком для специальных целей.
3. Знание определенной отрасли науки и техники.
4. Собственно переводческая компетенция
5. Культурная компетенция [6].

Понимая под культурой набор правил, стереотипов, норм поведения, ценностей, свойственных некоторому

обществу, мы соглашаемся с Р. Штольце и П. Кастбергом и попытаемся на фактическом материале доказать, что точка зрения об "акультурности" научно-технического дискурса является необоснованной.

Культура – это не материальное явление. Она состоит из предметов, людей, эмоций, взглядов и убеждений. Культура – это определенный набор кодов, которые предписывают человеку некие модели поведения с присущими им ощущениями и мыслями. Культура – это способ организации бытия, восприятия действительности. Культура определяет, как нам говорить и писать, как воспринимать друг друга. Следовательно, культурные элементы могут присутствовать эксплицитно и имплицитно в любом тексте, что создает определенные трудности в процессе перевода, оказывая влияние на качество перевода, если переводчик не способен адекватно интерпретировать имплицитные культурные следы или интерпретирует их неверно [8].

Общеизвестно, что концептуальные системы технических дисциплин являются стандартизированными. Однако данная стандартизация не универсальна, несмотря на все усилия ISO (Международной Организации по стандартизации). На пути к унификации стоит постоянно растущее число технических понятий и дисциплин. Концептуализация предметов у каждого народа происходит под воздействием культурно-исторических факторов.

Р. Штольце демонстрирует культурную обусловленность концептуализации в технической сфере на примере названий инструментов в английском и немецком языках. Сравним данные процессы еще и с русским и французским названиями. Французская лексема *soudure* не имеет однозначного эквивалента в английском, немецком и русском языках, так как термин обозначает и сварку (англ. *welding*, нем. *Schweissen*), и пайку (*soldering*, *Loten*). Это, конечно, не означает, что во французской технической культуре не проводится различия между данными методами соединения материалов, или что во Франции используется только один метод металлообработки. Просто во французской культуре выработались свои способы различения данных методов соединения материалов, отличные от тех, которые существуют в английской, немецкой или русской культурах.

Далее следует отметить, что культура оказывает влияние не только на концептуальные системы различных дисциплин, но и на способы словообразования. Приведем пример технического термина на английском, немецком, французском и русском языках: англ. *fuselage skinning*, нем. *Rumpfbekleidung*, фр. *revetement de fuselage*, рус. обшивка фюзеляжа.

Английский и немецкий термины представляют собой сочетание двух существительных, причем немецкий термин образован с помощью одного слова, что обязательно нужно помнить в процессе перевода. Во французском и русском языках порядок слов в терминологическом сочетании обратный немецкому и английскому языку, при

этом во французском словосочетании добавляется предлог *de* для передачи родительного падежа, который в русском передается с помощью окончания. В английском языке, в отличие от французского и русского, получили распространение номинативные словосочетания: *skin buildup* – подкрепление обшивки, *wing top skin* – верхняя обшивка крыла, *edge inspection* – контроль кромок (при сварке).

В данной структуре все существительные расположены линейно в виде цепочки, что часто вызывает трудности при переводе с английского языка на русский, поскольку сложно правильно определить границы таких словосочетаний и установить структурно-семантическую связь между членами такой цепочки.

Однако языковые различия, являющиеся результатом влияния культурных факторов, не ограничиваются уровнем словосочетанием. Они очень ярко проявляются и на синтаксическом уровне. Так, синтаксические структуры русского и немецкого языков являются более эксплицитными по сравнению с английскими синтаксическими конструкциями. Приведем примеры перевода с английского языка на русский:

1. *For storing, each carton is marked with up arrows.* – Правильное положение при хранении указано нанесённой на каждую упаковку стрелкой "вверх".

2. *Maintain a safe operating distance to other personnel.* – Следите за тем, чтобы во время работы другие люди находились на безопасном расстоянии.

Носители русского и немецкого языков более склонны к открытой вербализации пропозиционального содержания, в то время как в английских высказываниях смысл часто является имплицитным, что требует привлечения контекста для его декодирования. Поскольку имплицитность/эксплицитность речи является особенностью идиоматического использования языка, Р. Штольце полагает, что она обусловлена культурными факторами и должна быть отнесены к культурному аспекту перевода [8]. Таким образом, переводчику нужно помнить, что там, где английский допускает лаконизм, русский или немецкий языки требуют выразить мысль полностью [1].

Однако нужно отметить, что и английскому языку свойственна семантическая избыточность, которую требуется устранять при переводе на русский язык. Речь идет о так называемых парных синонимах. Приведем примеры: *the disadvantages and drawbacks* – недостатки; *the invention or discovery* – изобретение; *the purpose and object of the invention* – цель изобретения; *to improve and increase the efficiency* – повысить КПД; *changes and modifications* – изменения; *the spirit and intent* – суть изобретения; *the field and scope of the invention* – область изобретения.

В английском языке данные лексические единицы чаще всего выполняют декоративную функцию, являясь не-

отъемлемой составляющей делового и научного стилей. Русскому деловому и научному стилям такие "украшательства" не присущи, поэтому их следует избегать в переводе.

В пользу культурного своеобразия научно-технических текстов говорят и отличающиеся в разных языках жанровые конвенции и стилистические нормы. Сравним, к примеру, инструкцию к электрическому бытовому прибору на русском и английском языках.

Mains Plug is the TV connecting/disconnecting device to AC mains electric supply. This plug must remain readily attached and operable when TV is in use. – Сетевая вилка служит для отключения устройства. Вилка должна оставаться исправной.

Данный пример иллюстрирует, что русское высказывание является более лаконичным, чем английское. В частности, мы видим лексическое опущение в описании устройства – connecting/disconnecting device – служит для отключения; далее в русской версии не упоминается о том, что вилка должна быть исправна во время работы телевизора (англ. in use).

Рассмотрим еще один пример.

The user is informed of the status of the unit by means of five LED indicators on the terminal display and two LED indicators (yellow and green) on the main board. – Состояние агрегата отображается с помощью пяти светодиодов на дисплее и двух светодиодов (красного и зелёного) на основной плате контролёра.

В русской версии цвета yellow и green переданы как красный и зелёный. Следует отметить, что в техническом английском языке оранжевый цвет обозначается словом yellow, а в русском – red. Без сомнения, за такими различиями стоят культурные предпосылки.

Please note the arrow for direction of rotation on the fan

scroll. – Направление вращения должно совпадать со стрелкой на корпусе вентилятора.

В английской версии присутствует этикетное междометие please, отсутствующее в русском предложении. Английское высказывание сформулировано в форме повеления, в то время как русское имеет характер долженствования. Следует отметить, что английское повелительное наклонение в русских версиях довольно часто становится изъявительным со значением долженствования: Please respect the flow directions (inlet-outlet) mentioned on the unit. – Трубы водяного контура необходимо подсоединить в соответствии с маркировкой INLET (ВХОД) и OUTLET (ВЫХОД) патрубков агрегата.

Причины различий в характере изложения инструкций культурно детерминированы, поскольку английскому языку формы вежливости присущи в большей степени, чем русскому. В русском среди способов вежливо обратиться с просьбой можно выделить сослагательное наклонение с частицей "бы", модальные глаголы, пожалуйста, отрицательные конструкции. В английском ключевым словом является please, которое необходимо для любой просьбы, и поэтому встречается в английской речи гораздо чаще, чем в русской.

В заключение подчеркнем, что переводчики любых текстов, в том числе и технических, должны учитывать культурные различия, существующие между исходным и переводящим языками, и сглаживать их с помощью переводческих трансформаций. Технический перевод, как и любой другой вид перевода, требует создания коммуникативно равноценного текста на переводящем языке, что невозможно без культурных фоновых знаний. Культурные элементы в текстах имеют определенную языковую форму, проявляясь на различных уровнях – лексическом, грамматическом, стилистическом, прагматическом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Климоз Б.Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. – М.: П. Валент, 2006. – 508 с.
2. Aixela F. The Study of Technical and Scientific Translation: An Examination of its Historical Development // The Journal of Specialized Translation. – 2004. – Issue 1. – P. 29–49.
3. BITRA. URL: http://www.ua.es/dfing/tra_int/bitra_en.htm (accessed on 27.09.2015).
4. Einstein A. The Evolution of Physics. The Growth of Ideas from Early Concepts to Relativity and Quanta. – Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
5. Encyclopedia Britannica. URL: <http://www.britannica.com> (accessed on 23.09.2015).
6. Kastberg P. Cultural Issues Facing the Technical Translator // The Journal of Specialized Translation. – 2007. – Issue 8. – P. 104–108.
7. Ortega y Gasset J. The Misery and the Splendor of Translation / R. Schulte, J. Biguenet (eds.). Theories of Translation: An Anthology of Essays from Dryden to Derrida. – Chicago: University of Chicago Press, 1992. – P. 93–112.
8. Stolze R. Dealing with cultural elements in technical texts for translation // The Journal of Specialized Translation. – 2009. – Issue 11. – P. 124–142.