

А.С. Тарасова<sup>1</sup>, Н.И. Мокрова<sup>2</sup>

Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83.

Статья посвящена лексическим трудностям перевода научно-технического текста. Описывается лексический состав данного типа текстов: общеупотребительные слова, общенаучные слова, термины, аббревиатуры и фразеологические единицы. Каждому словарному пласту дается характеристика и на ряде примеров иллюстрируются их языковые особенности.

*Ключевые слова:* научно-технический текст; лексика; перевод; термин.

#### LEXICAL TRANSLATION PROBLEMS OF SCIENTIFIC TECHNICAL TEXT

A. Tarasova, N. Mokrova

Irkutsk National Research Technical University,  
83 Lermontov St., Irkutsk 664074

The article deals with lexical translation difficulties of scientific technical text. The authors describe the vocabulary of this type of texts: common words, scientific words, terms, abbreviations and phraseological units. They characterise each lexical stratum and illustrate their language peculiarities providing some examples.

*Keywords:* scientific technical text; vocabulary; translation; term.

При переводе текста любого жанра переводчик сталкивается с рядом трудностей различного характера: грамматическими, лексическими, морфологическими, синтаксическими и др. Научно-технический текст не является в этом плане исключением. Фундаментом каждого текста является, конечно же, лексика, то есть слова, поэтому наша статья будет посвящена лексическому составу текстов данного стиля и связанных с ним переводческих трудностям.

Научный стиль – функционально-стилевая разновидность литературного языка, которая обслуживает разнообразные отрасли науки (точные, естественные, гуманитарные и др.), область техники и производства и реализуется в жанрах монографии, научной статьи, диссертации, реферата, тезисов, научного доклада, лекции, сообщения на научные темы, рецензии, а также в учебной и научно-технической литературе и т. д. [1 : 45].

Лексику научной речи составляют следующие основные пласты: общеупотребительные слова, общенаучные слова, термины, аббревиатуры и устойчивые словосочетания (фразеологизмы).

К общеупотребительной лексике относятся слова общего языка, которые наиболее часто встречаются в научных текстах. Очевидно, что в научном тексте такие слова составляют основу. В зависимости от состава читателей доля общеупотребительной лексики меняется: она уменьшается в работах, предназначенных для специалистов, и возрастает в жанрах, обращенных к широкой аудитории. Общеупотребительные слова в научном стиле используются в их номинативном значении, что позволяет объективно обозначить сущность понятия или явления.

Однако в конкретном научном тексте они могут изменять свою семантику. Например, слово *разрабатывать* в текстах по методике и педагогике обозначает *создавать*. В области горного дела та же самая лексема *разрабатывать* имеет значение *добывать*.

За многозначными общеупотребительными словами в научных текстах закрепляется специальное значение. Так, существительное *окончание*, имеющее два значения: 1) завершение, доведение чего-либо до конца; 2) заключительная часть чего-либо, в лингвистике употребляется как «грамматически изменяющаяся часть слова; флексия».

Для научных текстов характерно широкое использование абстрактной лексики, преобладающей над конкретной, что свидетельствует о проявлении таких стилистических черт как обобщенность и абстрагированный характер. Например: *der Bedarf, die Fähigkeit, die Verarbeitung*.

В отвлеченных и обобщенных значениях используются не только слова с абстрактной семантикой, но и слова, обозначающие вне научного стиля конкретные предметы.

<sup>1</sup> Тарасова Анжела Сергеевна, студентка группы МЦб-12-1 института металлургии и химической технологии имени С.Б. Леонова, тел. 89501154324

Tarasova Angela, a student of group MTSb-12-1 of Metallurgy and Chemical Technology Institute named after Leonov S.B., tel.: 89501154324

<sup>2</sup> Мокрова Наталья Игоревна, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков для технических специальностей № 2, e-mail: mokrovan@rambler.ru

Mokrova Natalia, Candidate of Philology, Associate Professor of Foreign Languages Department № 2, e-mail: mokrovan@rambler.ru

Общенаучная лексика – второй значительный пласт научной речи. Это уже часть языка науки, то есть языка описания научных объектов и явлений. При помощи общенаучных слов определяются явления и процессы в разных областях науки и техники. Такие слова закреплены за конкретными понятиями, но не являются терминами, хотя и носят терминологический характер, например: *die Gewinnung, die Erscheinung, die Menge, das Verfahren*. Часто такая лексика оказывается интернационализмами и не представляет трудностей при переводе. Основными способами ее перевода являются транскрипция и транслитерация (*das System, die Funktion, das Metall, das Element, die Energie, oxidieren, isolieren, abstrakt, universell*)

Поскольку в области науки и техники требуется максимально точное определение понятий и явлений действительности, специфической особенностью словарного состава научного стиля является использование терминов. Согласно словарю лингвистических терминов, термин (от лат. terminus граница, предел) – слово или словосочетание, значение которого строго обусловлено в пределах данной специальности [3 : 145]. Каждая отрасль науки располагает своей терминологией, объединенной в единую терминосистему (терминология медицинская, математическая, физическая, философская, лингвистическая, литературоведческая и др.). Внутри данной системы термин стремится к однозначности, не выражает экспрессии и является стилистически нейтральным.

Лексическое значение термина соответствует понятию, выработанному в данной области науки. Термины, входящие в состав нескольких терминосистем, в конкретном тексте употребляются в каком-то одном значении, характерном для определенной терминологической системы. Например, слово *die Reaktion* в биологии означает ответ организма или его части на какое-либо раздражение извне; а в физике и химии – физико-химическое взаимодействие между веществами.

С точки зрения трудности понимания и перевода термины можно подразделить на три группы:

1. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности. Понимание терминов этой группы не составляет трудностей, возможны следующие случаи: а) в качестве эквивалента используется русский термин, форма которого связана с формой немецкого термина (интернациональные термины); б) в качестве эквивалента используется русский термин, форма которого не связана с формой немецкого термина; в) значение многокомпонентного иноязычного термина, состоящего из нескольких слов, совпадает по значению и форме с соответствующими компонентами русского термина; г) общее значение многокомпонентного иноязычного термина полностью совпадает со значением русского термина, но отдельные его компоненты отличаются от компонентов русского эквивалента.

2. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в российской действительности, но имеющие общепринятые русские терминологические эквиваленты.

3. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в русской действительности и не имеющие общепринятых русских терминологических эквивалентов [4 : 205].

Перевод таких терминов достигается путем:

– описания немецкого термина или приближенного перевода. Описательный перевод – прием перевода, который заключается в описании средствами другого языка обозначенного понятия. К этому приему прибегают, если в языке перевода нет соответствующей номинации или она неизвестна переводчику. Приближенный перевод (перевод при помощи аналога) заключается в подыскании ближайшего по значению соответствия в переводческом языке для лексической единицы иностранного языка, не имеющей в переводческом языке точных соответствий;

– дословного перевода;

– частичной или полной транслитерации. Транслитерация – способ перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее графической формы с помощью букв языка перевода;

– транскрибирования. Транскрипция – способ перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее звуковой формы с помощью букв языка перевода [5 : 56].

Еще одной особенностью научно-технических текстов является наличие разного рода сокращений, аббревиатур, сложносокращенных слов, например: *VEB (volkseigener Betrieb), Al (Aluminium), cdm (Kubikdezimeter), MD (mittler Druck)*. При переводе данного типа лексики следует руководствоваться рекомендациями Союза переводчиков России, которые гласят:

1. При переводе на русский язык встречающиеся в исходном тексте аббревиатуры расшифровываются и переводятся полностью, при этом при первом упоминании может приводиться расшифровка аббревиатуры на языке оригинала, затем полный перевод такой расшифровки на русский язык, затем либо устоявшаяся в языке перевода аббревиатура, если таковая имеется, либо составленная самим переводчиком из первых букв расшифрованной и переведенной оригинальной аббревиатуры, если устоявшегося эквивалента нет. Если аббревиатура не поддается расшифровке, то ее оставляют на языке оригинала и в примечании обязательно указывают, что данное сокращение расшифровать не удалось.

2. При переводе на иностранный язык вместо русскоязычной аббревиатуры пишется аббревиатура на иностранном языке, созданная по первым буквам полного перевода, который при первом упоминании в тексте указывается в скобках. В дальнейшем используются как аббревиатуры, так и полное переведенное наименование.

3. Сокращенные наименования марок машин, аппаратов, приборов обычно не расшифровывают и в переводе оставляют в оригинальном написании, например: *BORAX* – реактор BORAX.

4. Буквенные аббревиатуры названий учреждений и организаций пишутся без кавычек и с прописной буквы. В случае невозможности расшифровать сокращение его сохраняют на языке оригинала или приводят в русском написании [6 : 21-22].

В научно-технических текстах имеют место фразеологические сочетания, хотя и в меньшей степени, чем, например, в художественных. Здесь употребляются общелитературные, устойчивые обороты, выступающие в номинативной функции: *der Schmelzpunkt* – точка плавления, *die Pferdestärke* – лошадиная сила, *laufendes Meter* – погонный метр. Фразеологизмы употребляются в таких текстах в их прямом значении, не допускающем двоякого толкования и обладающие нейтральной стилистической окраской.

Первоначально свободные словосочетания вследствие устойчивости формы и воспроизводимости превращаются во фразеологизмы терминологического характера (составные термины). В отличие от других типов словосочетаний терминологические словосочетания утрачивают образность и не имеют синонимов [2].

К фразеологии научных текстов можно отнести также различного рода речевые клише, например, *in Abzug bringen* – вычитать, *in Angriff nehmen* – приступать к чему-либо, *in Frage stellen* – подвергнуть сомнению, *zugrunde liegen* – служить основанием чего-либо и т.п.

Основными способами перевода фразеологических единиц в научно-технических текстах являются калькирование и описательный перевод. Необходимо отметить, что перевод фразеологизмов не сводится к подбору эквивалентов, а представляет собой сложный процесс, в котором задействованы и мастерство переводчика, и фоновые знания как самого переводчика, так и адресата.

Языковые особенности научного стиля объясняются предназначенностью научных текстов для передачи объективной, как бы обезличенной информации о природе, человеке и обществе. Научный стиль должен обеспечивать ясность, точность, объективность, недвусмысленность, логичность и доказательность изложения, полноту информации.

Исследовав технические тексты, можно сделать вывод о том, что наличие легких путей перевода с немецкого на русский столь немногочисленно, сколько велико качество трудностей, с которыми переводчикам приходится сталкиваться. В первую очередь, это связано с необходимостью адекватной передачи смыслового содержания.

### Библиографический список

1. Авербух К.Я. Средства специальной номинации и проблема их описания в словарях разных типов // Ивановская лексикографическая школа : традиции и инновации: сб. науч. статей. – Иваново, 2011. – 321 с.
2. Арсентьева Е.Ф. Сопоставительный анализ фразеологических единиц, семантически ориентированных на человека в русском и английских языках и вопросы создания русско-английского фразеологического словаря : дис. ... д-ра филол. наук. – Казань, 1993.
3. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – 607 с.
4. Бархударов Л.С. Язык и перевод. – М.: Международные отношения, 1975. – 237 с.
5. Влахов С.И., Флорин С.П. Непереводимое в переводе. – М. : Изд-во МГОУ, 2004.
6. Дупленский Н. Письменный перевод. Рекомендации переводчику и заказчику. – М.: Издательство Союза Переводчиков России, 2004. – 24 с.