

## ТЕРМИН КАК ОСНОВНАЯ ЛЕКСИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА ТЕКСТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ

© А. Ю. Гасаева<sup>1</sup>, Н. А. Корепина<sup>2</sup>

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

В статье представлен термин, его определение, классификации, трудности перевода. Исследование направлено на изучение термина в качестве переводческой трудности в текстах по специальности «Химическая технология». Результаты проведенного исследования позволили сделать выводы, что термин играет ведущую роль при переводе технических текстов и представляет собой трудность, которую переводчик обязан уметь преодолевать.

*Ключевые слова:* термин, трудности перевода, терминоведение, многозначность, единица лексики, переводческие трудности.

### TERM AS MAIN LEXICAL UNIT OF SPECIALITY TEXT: TRANSLATION DIFFICULTIES

© A. Gasaeva, N. Korepina

Irkutsk National Research Technical University, 83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074. Russian Federation

The article presents the term, its definition, classification, translation difficulties. The study is aimed at studying the term as a lexical unit of the text in the speciality of *Chemical technology*. The results of the study have made it possible to conclude that the term plays an important role in the translation of technical texts and there are difficulties, with which the translator should cope.

*Keywords:* term, translation difficulties, terminology, polysemy, lexical unit, translation difficulties

Терминология – одна из самых подвижных, быстро пополняющихся частей общенародной лексики. По данным науковедения каждые 25 лет число научных дисциплин удваивается. При этом каждая новая дисциплина нуждается в собственной терминологии, что приводит к лавинообразному росту числа терминологий и увеличению многозначности терминов.

Данный стихийный рост приведёт к «терминологическому потоку» и возникнет такая проблема, как неуправляемость специальной лексики [1, С.10].

В пределах сферы применения термины однозначны и лишены экспрессии. За счёт этого появляется трудность в их переводе – нужно знать конкретный перевод данного слова, иначе невозможно будет точно, а главное правильно, передать информацию.

Актуальность данной работы заключается в том, что без знания терминов невозможно корректно перевести научные тексты и документацию. Так, перевод терминов рассматривался в работах Е.Н. Плюсниной, Н.А. Корепиной, Д.С. Леоновича, С.А. Фалалеева, Ю.В. Василенковой и других авторов [4, 8, 11, 13, 14]. Они изучали термины и их перевод в технической литературе в разных отраслях инженерии и подчеркивали лидирующую роль данной лексической единицы в переводе. В нашей работе будет рассмотрена классификация терминов по Е.В. Литвиненко, представляющая термин в качестве своеобразного органа, при помощи которого «ощупывается», «осматривается», «измеряется», «взвешивается» открываемое [1, С. 68].

Основным объектом исследования в терминоведении являются специальные лексические единицы, в первую очередь, термины.

Если обратиться к истории, то в 1930-е гг. в отечественной науке *термин* рассматривался как самостоятельная единица специальной лексики, а в 1960-е гг. был установлен факт существования и других лексических единиц, принадлежащих специальной речи, но не являющихся терминами, – *профессионализмов* и *терминоидов* [10, С. 47].

Отнесенность термина к специальной области употребления объясняется тем, что он используется для называния (наименования, номинации) понятий. Это свойство является наиболее важным, потому что оно обуславливает принадлежность термина к специальной области знания. Рассмотрим следующий пример:

*This method is especially suitable for sulphide ores like zinc blende and copper pyrites* [5].

<sup>1</sup> Гасаева Алина Юрьевна, студентка группы ХТТб-15-1, Института Высоких Технологий, e-mail: [lyuhanchik@gmail.com](mailto:lyuhanchik@gmail.com)

Alina Yu. Gasaeva a student of group ChTTb-15-1 of Institute of High Technologies, e-mail: [lyuhanchik@gmail.com](mailto:lyuhanchik@gmail.com)

<sup>2</sup> Корепина Наталья Алексеевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков № 2, e-mail: [cosmir@yandex.ru](mailto:cosmir@yandex.ru)

Natalya A. Korepina, Candidate of Philology, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Technical Specialties №2, e-mail: [cosmir@yandex.ru](mailto:cosmir@yandex.ru)

Данное предложение представляет собой трудность при переводе, поскольку в нем есть словосочетания, которые затруднительно перевести без словаря. Если переводчик знает значение слова *ores* (руды), то словосочетание *sulphide ores* – это *сульфидные руды*. Аналогично со словами *цинк* и *пириты* (*zinc, pyrites*). Для перевода *blende* и *corper* воспользуемся словарем и выясним, что значения этих терминов *обманка* и *медь*.

Словосочетание *corper pyrites* переведем как *медные пириты*, но в словаре можно найти такой термин как *халькопириты*, что является более верным переводом. Термину *zinc blende* соответствует эквивалент *сфалерит*.

Таким образом, получаем следующий перевод предложения на русский язык:

*Этот метод особенно подходит для сульфидных руд, таких как сфалериты и халькопириты* [перевод наш].

Для упрощения поиска перевода необходимых терминов, Е.В. Литвиненко создал свою классификацию [9], которую мы представили ниже.

I. *Native words* – это термины, издавна существовавшие или образованные в данном языке.

Для английского языка это слова индоевропейского, общегерманского и собственно английского происхождения. Подгруппа исконной лексики малочисленна и насчитывает не более 30% от общего лексического запаса английского словаря. Однако эти самые 30% являются также самыми распространенными и часто используемыми в общепринятой английской речи. Пример рассмотрим в табл. 1 [2].

Таблица 1

Примеры слов, принадлежащие исконной лексике

<b>alchemy</b>	алхимия	<b>synthesis</b>	синтез	<b>solid states</b>	твердое состояние
<b>photon</b>	фотон	<b>energy</b>	энергия	<b>force</b>	сила
<b>weight</b>	вес	<b>albumen</b>	белок	<b>matter</b>	вещество

Из табл. 1 видно, что, несмотря на переход некоторых слов в раздел «архаизмов», большинство активно используются в настоящее время.

II. *Заемствованные слова*, которые подразделяются на:

1) *непроизводные* – заимствованные из других слоев лексики или других языков без изменения формы: *formula* – от лат. *formula* – *форма, правило, норма, положение*; *element* – от лат. *elementum* – *стихия, первоначальное вещество* [7];

2) *производные* – образованные с помощью морфологических способов словообразования: *saccharide* (*сахарид*) – *monosaccharides* (моносахариды), *class* (*класс*) – *classification* (классификация);

3) *композиционные* – образованные сложением основ слов исходного словосочетания: *potash* от *pot* – *порошок* и *ash* – *зола* [7];

4) *эллиптические* – образованные опущением одного из слов исходного словосочетания: *cryogenic nitrogen freezing* = *nitrogen freezing* – *замораживание, погружением в жидкий азот* (пропуск одного из компонентов терминологического сочетания без изменения его значения) [1].

5) *аббревиатурные*, то есть образованные из усечений слов исходных словосочетаний (см. Табл. 2).

Таблица 2

Аббревиатурные сокращения

Графические аббревиатуры	Слова и словосочетания, которые соответствуют им в устной речи
LTD CRS HE	Limited cryogenic refrigeration system (криогенная холодильная система) heat exchanger (теплообменник)

С учетом типов называемых понятий, термины можно разделить на следующие категории:

1) термины, принадлежащие одной отрасли: *test-tube* – *пробирка*, *chemical reagent* – *реактив, реагент* [3, С. 91];

2) термины, встречающиеся в одной отрасли, но имеющие разные значения, зависящие от контекста: *nozzle* может переводиться как *форсунка* или *сопло* [3, С. 117];

3) термины-синонимы – близкие по значению, встречающиеся в одной терминосистеме: *flow* = *flux* – *поток рабочего вещества*, *cryogenic* = *low temperature* – *криогенный, низкотемпературный* [1; 3, С. 63];

4) термины-омонимы – относящиеся к разным отраслям: *conductor* имеет значение *a person nominally in charge of a tour group*. Эта лексическая единица имеет терминологический омоним в подязыке физики: *a substance, body, or system that conducts electricity, heat, etc.* [12].

5) узкоспециальные термины:  $LN_2$  – *liquefied nitrogen* – *жидкий азот* [3, С. 83].

Для иллюстрации вышеприведенной классификации рассмотрим следующий пример:

*Pressure cycling is conducted between atmospheric pressure and MAWP at liquid nitrogen temperatures, e.g. by filling the container with liquid nitrogen to certain level and alternately pressurizing and depressurizing it with gaseous nitrogen or helium* [10].

Испытание на циклическое изменение давления проводят при температуре жидкого азота с приращением давления от атмосферного до МДРД, например, путем заполнения резервуара до определенного уровня жидким азотом и попеременного увеличения и сброса давления в нем с использованием (предварительно охлажденного) газообразного азота или гелия [перевод наш].

В предложении мы видим такие термины как *pressure cycling* – *циклическое регулирование давления*, *liquid nitrogen* – *жидкий азот*, *container* – *резервуар*, *емкость*, *gaseous nitrogen* – *газообразный азот* [3]. Трудность при переводе составила аббревиатура MAWP – *maximum allowable working pressure*, что на русский язык переводится как *максимально допустимое рабочее давление* или МДРД [3].

Главное требование к научно-техническим терминам – предельная точность выражения мысли, не допускающая возможности различных толкований. Поэтому основным критерием становится однозначность, то есть наличие только одного и навсегда установленного значения. На практике далеко не все термины удовлетворяют этому требованию, например: *machine* – *машина*, *станок*, *автомат*; *petrol* – *бензин*, *горючее* [3]. Данный факт создаёт трудности при переводе.

Следует отметить, что перевод терминов имеет такие трудности, как: новизна некоторых терминов; профессиональная некомпетентность переводчика; синонимия терминов; многозначность термина; выбор способа перевода термина; перевод сокращений и аббревиатур [12]. Проанализируем вышеперечисленное:

I. К сложности перевода технических терминов можно отнести такой факт, как отсутствие в словарях прямого соответствия английскому термину, например, по причине новизны этого слова. В этом случае переводчик вынужден использовать описательный перевод, который должен точно передать смысл иностранного слова в контексте: *gas-tungsten* – дословно переводится как *газ-вольфрам*, но изучив литературу, переведем этот термин как *сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа* [перевод наш]. В данном случае была использована такая лексическая трансформация, как замена, а именно – смысловое развитие.

II. Переводчик должен быть компетентен в той области, в которой написан оригинальный текст. От переводчика технических текстов требуется понимание специфики терминологии. Он должен хорошо знать оба языка, а также разбираться в теме перевода.

Рассматривая ход работы, мы изучаем последовательность действий и, несомненно, перевод должен быть максимально верным, иначе будут непоправимые последствия, например: *The most accurate method of discovering carbon and hydrogen atoms in organic compounds is burning the substance in admixture with fine powder of copper oxide. Carbon reacts with oxygen copper oxide and forms carbon dioxide, whereas hydrogen forms water* [5].

*Наиболее точным методом обнаружения атомов углерода и водорода в органических соединениях является сжигание примеси вещества с мелким порошком оксида меди. Углерод реагирует с кислородным оксидом меди и образует двуокись углерода, а водород образует воду* [перевод наш].

В данном случае мы использовали такую лексическую трансформацию, как дословный перевод, поскольку нам нужен максимально близкий перевод и смысловое развитие или опущения здесь недопустимы.

III. Синонимами называются слова, обычно принадлежащие к одной части речи, с одинаковым или близким значением. Например, синонимами являются слова *battery = coil* – *змеевик*, *cooling = refrigerating* – *охлаждение*, *clearance = space* – *пространство*, *зазор*, *fluid = liquid* – *жидкая рабочая среда* [3].

Рассмотрим следующий пример: *The problem now is not so much a question of an adequate oxygen supply, but it is the rate of consumption of water, which is vitally needed for the cooling operations...* [10].

*Проблема сейчас не столько в адекватном снабжении кислородом, сколько снизить потребление воды, жизненно необходимой для охлаждения систем...* [перевод наш].

Слово *cooling* можно заменить на его синоним – *refrigerating* либо *freezing*. В русском языке слово *охлаждение* можно заменить словосочетанием *понижение температуры*.

IV. Существуют следующие способы перевода терминов:

1). Выявление в языке перевода эквивалента термину языка оригинала.

Вследствие отсутствия тождества отношение между содержанием оригинала и перевода был введен термин «эквивалентность», обозначающий общность содержания, т. е. смысловую близость оригинала и перевода. В качестве примера рассмотрим следующее предложение: *Turn off before opening this lamp cover*. Перевод предложения на русский язык не представляет трудностей. Однако при переводе мы обнаруживаем, что по-русски нельзя просто написать: *Выключите, прежде чем от-*

крыть крышку лампы. Поэтому предпочтительнее другой вариант: *Отключить от источника питания перед открытием крышки* [перевод наш]. Именно этот вариант отвечает признакам адекватности и видно, что *адекватность* и *эквивалентность* – тесно соприкасающиеся друг с другом понятия, отражающие разные стороны одного и того же феномена.

Отметим, что предложенное выше разграничение этих понятий соответствует их изначальному смыслу: перевод эквивалентен тогда, когда исходный и конечный тексты равноценны друг другу; перевод адекватен тогда, когда переводческое решение в достаточной мере соответствует коммуникативной ситуации перевода.

2). Если структура переводимой лексической единицы в обоих языках совпадает – это *семантическая калька*. Иначе говоря, это слова, которые получили новые значения под влиянием соответствующих слов другого языка в результате буквализма при переводе. Так, например, названия химических элементов мы переводим так же, как и слышим: *Neon* – неон, *Argon* – аргон, *Cobalt* – кобальт [3].

Что касается химического оборудования, то слово *base* переводится как *база, основание*; *Petri dish* – *чашка Петри* (калькирование имени), *straight stopcock burette* – *прямая бюретка с краном* [3].

3). Когда в процессе перевода заимствуются семантика, структура и форма (звуковой состав и написание) термина, то данный метод называется *заимствованием* [9], например: *plasmatron* – *плазматрон* [3, С. 101].

#### VI. Перевод сокращений и аббревиатур

Аббревиатура образуется по первым буквам слов, которые подлежат сокращению, например:

*CRS* – *cryogenic refrigeration system* (*криогенная холодильная система*);

*HE* – *heat exchanger* (*теплообменник*);

*SEM* – *триметилсилилэтоксиметил* [ $\text{Me}_3\text{Si}(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_2$ ];

*TBAS* – *гидросульфат тетрабутиламмония* ( $\text{nBu}_4\text{N}^+\text{HSO}_4^-$ );

*TMS* – *триметилсилил* ( $\text{Me}_3\text{Si}$ );

*OXONE* – *пероксимоносульфат калия* ( $2\text{KHSO}_5 \cdot \text{KHSO}_4 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4$ );

*Ph* – *фенил* ( $\text{C}_6\text{H}_5$ );

*PhH* – *бензол* [3].

Основными способами перевода аббревиатур являются анализ контекста (в подавляющем большинстве случаев сокращения при первом употреблении в данном тексте обычно сопровождаются расшифровкой) либо использование словарей сокращений и других справочных материалов [3].

В результате в статье было дано определение понятию «термин», изучена история его образования и развития. Выяснили, что трудности, связанные с переводом терминов, выражаются такими явлениями, как многозначность, синонимия, новизна слов. Более того, необходимо учитывать семантические особенности языка оригинала. При переводе терминов выявляются в языке перевода эквиваленты термину языка оригинала, семантические кальки, заимствования. Важнейшей задачей переводчика является передача информации, не допуская многозначных интерпретаций, расплывчатости понятий и искажения смысла.

#### Библиографический список

1. Алексеев И.С. Введение в переводоведение. Учебное пособие для студ. филол. и лингв. фак. высш. учеб. заведений. СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: ИЦ «Академия», 2004. 352 с.
2. Английская лексика – с самого начала [Электронный ресурс]. URL: <https://englishfull.ru/leksika/analiz-angliyskoy-leksiki.html> (01.04.2018).
3. Англо-русский словарь химико-технологических терминов [Электронный ресурс]. URL: <https://docviewer.yandex.ru/> (17.03.2018).
4. Василенкова Ю.В., Корепина Н.А. Термин как основная лексическая единица текста по специальности // Молодежный вестник ИрГТУ. 2017. № 4.
5. Введение в органическую химию [Электронный ресурс]. URL: <http://magarif-uku.ru/teachers-room/vvedenie-v-organicheskuyu-khimiyu.html> (20.04.2018).
6. Каленюк А.А. Английские термины горнорудной промышленности // Культурная жизнь Юга России. 2009. № 4 (33). С. 152–155.
7. Используемые сокращения [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dyda.ru/sokr.html> (15.04.2018).
8. Леонович Д.С., Фалалеев С.А. Способы перевода терминов в АНГЛОЯЗЫЧНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ // Язык, культура и научно-технические инновации в странах изучаемых языков: материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. Иркутск: Изд-во ИРНТУ, 2016. С. 231–235.
9. Литвиненко Е.В. Классификация англоязычной терминологии // Вестник ХНАДУ. Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2012. С. 152–155.

10. Матвеева Л.А. Синонимия в английской терминологии криогенной техники // Вестник Омского университета. Омск: Изд-во ОГУ им. Ф.М. Достоевского, 2012. С. 152–155.
11. Плюснина Е.Н., Корепина Н.А. О трудностях перевода терминов технической литературы // Язык и общество: диалог культур и традиций: материалы Всерос. студен. науч.-практ. конф. с международ. участием (Иркутск, 15 июня, 2012). Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2012. С. 188–193.
12. Проблема перевода терминов в английском языке [Электронный ресурс]. URL: <http://www.alba-translating.ru/ru/ru/articles/2012/dubovitskaya.html> (03.03.2018).
13. Тюленев Р.П., Корепина Н.А. Термин как основная лексическая единица текста по специальности: определение, классификация, трудности перевода // Язык и культура: взгляд молодых исследователей: сборник статей студентов и магистрантов факультета прикладной лингвистики. Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2014. Вып. 2. С. 344–349.
14. Юсупов В.Р., Корепина Н.А. Особенности перевода авиационной терминологии // Механизмы решения проблем научного развития: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 16 сентября 2017 г.). Иркутск: «Научное партнерство «Апекс», 2017. С. 88–94.