

Алибаева Гулайым Оморалиевна, преподаватель,
Джусуева Айгул Акимовна, ст. преподаватель,
Ошский технологический университет
E-mail: alibaevagulaiym@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА

В статье рассматриваются основные аспекты технического перевода, широко представляются его методы (автоматизированные и ручные), и даются основные стадии технического перевода, анализируется перевод специальных терминов, а также приводятся причины типичных ошибок при данном переводе и способы их предотвращения.

Ключевые слова: техника, перевод, метод, конверсия, сокращения, патент, трактование

Алибаева Гулайым Оморалиевна, окутуучу,
Джусуева Айгул Акимовна, ага окутуучу,
Ош технологиялык университети

ТЕХНИКАЛЫК КТОРМОНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Макалада техникалык котормонун негизги аспектилер каралып, анын ыкмалары (автоматташтырылган жана кол жазма) жана техникалык котормонун негизги этаптары кенири берилип, атайын терминдердин котормосу талданып, ошондой эле бул котормодогу типтуу каталардын себептери жана аларды болтурбоо жолдору каралат.

Негизги сөздөр: Техника, котормо, ыкма, конверсия, кыскартуу, патент, чечмелоо.

Alibaeva Gulaiym Omoralievna, teacher
Dzhusueva Aigul Akimovna, senior teacher,
Osh Technological University

TECHNICAL FEATURES OF TRANSLATION

The article discusses the main aspects of technical translation, its methods (automated and manual) are widely presented, and the main stages of technical translation are given, the translation of special terms is analyzed and the reasons for typical errors in this translation and ways to prevent them.

Key words: technique, translation, method, conversion, abbreviation, patent, interpretation

Введение: Технический перевод нужен для передачи специальной научно-технической литературы с одного языка на другой. Это могут быть статьи, новости из разных областей науки и техники, документация к различным приборам, оборудованию. Для работы над текстом недостаточно машинного дословного перевода, так как необходимо учитывать множество нюансов такого вида услуг. Одним из сложнейших видов переводов, безусловно, является технический перевод, ведь для

адекватного интерпретирования материала на другой язык требуются не только лингвистические, но и технические знания.

Актуальность: Технический перевод- перевод, используемый для обмена специальной научно- технической информацией между людьми, говорящими на разных языках. Технический прогресс, новые исследования и разработки приводят к необходимости искать источники информации, партнеров за пределами нашей страны. Каждый день в Интернете появляется множество материалов по прогрессивным технологиям, методам исследований, научным и техническим достижениям. Большая часть информации доступна на иностранном языке, а для понимания смысл написанного нужно правильно переводить первоисточники.

Работу над текстом, необходимым для обмена информацией научно-технической направленности между людьми из разных стран, называют техническим переводом. Простыми словами, это перевод литературы, к которой относят документацию, заметки, статьи и новости, технические книги для студентов, материалы научных исследований, труды ученых, техническую литературу. Он делится на:

- устный;
- полный письменный;
- реферативный (изложение материала большого объема в сжатой форме);
- аннотационный (составление краткой аннотации критической направленности на основании оригинального текста);
- перевод заголовков.

Чаще всего нужен полный технический перевод текста, характеризующийся использованием формально-логического коллективного стиля, без эмоциональных окрасок, точный и безликий. Лексика технического текста отличается большим количеством терминов и сокращений, а в грамматике преобладают специфические и устоявшиеся грамматические нормы (безличные и неопределенно-личные конструкции, неличные формы глагола, пассивные обороты).

Исследование технического перевода: В периодической печати, научных статьях, исследованиях понятие “технического перевода” стало появляться на рубеже 1960-1980-х годов. Развитие науки и техники обусловило спрос на перевод технической литературы и документации.

- описательный
- сопоставительный
- сравнительно - исторический

Предмет исследования: приемы перевода текстов технической сопроводительной документации

Результат исследования: детально изучено понятие технического перевода, проанализированы особенности текстов научно- технического стиля, выявлены их стилистические, лексические, грамматические, словообразовательные и графические характеристики; подробно рассмотрены приемы перевода технических текстов, проанализированы положительные и отрицательные стороны автоматизации данного процесса.

Тематика технического перевода: Технический перевод охватывает различные области знаний, к нему относят работу над текстами следующих направленностей:

- руководства по эксплуатации сложных приборов, оборудования, бытовой техники, автомобилей, сельскохозяйственной техники, промышленной оснастки;
- технические задания, чертежи и строительные проекты;
- проектная документация для тендеров и международных конкурсов;
- договоры, контракты, соглашения с иностранными спонсорами, партнерами при сотрудничестве, связанными с техникой или спецоборудованием;

- методические пособия с рекомендациями по обслуживанию, ремонту машин и механизмов;
- дипломные работы, диссертации, другие научные труды;
- патенты, сертификаты, лицензии, разрешения;
- компьютерное обеспечение и программирование.

Особенности перевода научно-технического текста: Технический перевод имеет следующие особенности: Он передает смысл, близкий к оригиналу. Незначительные отступления допустимы только в случае особенностей языка, на который выполняется перевод. Технический перевод – это всегда формальный стиль, характеризующийся скрупулезностью, безличностью, отсутствием эмоций. Для грамотного перевода технической статьи на английский язык нужно одновременно быть специалистом в узкой технической области и переводчиком. Особенности технического текста состоят в следующем: [1]

1. Содержит большое количество специальных терминов. Многие технические термины образуются из широко употребляемых слов, но приобретают совершенно другой смысл. Более того, в разных отраслях науки и техники одно и то же слово может иметь разное значение и переводиться по-разному. Сочетание слов часто меняет их исходное значение.
2. Активное развитие науки приводит к тому, что постоянно появляются новые термины. Они отсутствуют в словарях и образуют своеобразный сленг, понятный только для специалистов.
3. Сокращения и аббревиатуры могут выглядеть по-другому или отсутствовать в иностранном языке.
4. Общепринятые термины нельзя заменять синонимами. Формулировки не допускают вольного трактования. В техническом тексте не должно быть разночтений или двойных смыслов.

Важнейший признак научного исследования - воспроизводимости. Смысл статьи должен быть ясным и однозначным, чтобы ученые любой другой лаборатории могли повторить эксперимент и получить непротиворечивые результаты.

Рассмотрим особенности технического перевода в английском языке. По мнению известного лингвиста и переводчика Рецкера Я.И., для английской технической литературы характерно преимущественное использование сложносочинённых и сложноподчинённых предложений, в состав которых входят прилагательные, существительные, а также неличные формы глаголов (инфинитивы, герундиальные обороты и т.д.). Нередко встречаются и пассивные конструкции. В данном направлении допустимо использовать исключительно общепринятые грамматические структуры. Ещё одна особенность таких текстов может заключаться в отсутствии сказуемого или подлежащего и большом количестве перечислений. Кроме того, готовый текст должен иметь соответствующую вёрстку, эквивалентную оригиналу. Рассмотрим основные правила технического перевода для специалиста: [1-3]

- знание лексики, грамматики и словообразования иностранного языка, с которого осуществляется перевод (на том уровне, который необходим для понимания исходного текста);
- знание языка, на который выполняется перевод (на уровне, достаточном для грамотного изложения материала);
- отличное знание специфики текстов и терминологии;
- умение пользоваться лингвистическими и техническими источниками информации;
- знакомство со спецификой отрасли, к которой относится текст (экстралингвистические знания);

- наличие лингвистических знаний (о существующих способах перевода, таких как транслитерация, опущение, перестановки, антонимический перевод и т.д.);
- владение техникой технического перевода (использование соответствующих переводческих трансформаций и соответствий, знание клишированных словосочетаний).

Повышению качества технического перевода способствует наличие у переводчика второго технического образования. По мнению автора работ по переводу научной и технической документации Пумпянского А. Л., научный перевод – это особая дисциплина, находящаяся на стыке лингвистики с наукой и техникой. В связи с этим такая переводческая практика рассматривается не только с точки зрения языкознания, но и с научно-технических позиций. Таким образом, к переводу научно-технических текстов допускаются исключительно высококвалифицированные специалисты, хорошо знакомые с предметной областью, её особенностями и терминологией.

Сложность технического перевода: Работа над переводимым текстом требует совмещения знаний иностранного языка со знаниями определенной области знаний, в которой написан текст. Это является основной сложностью технического перевода, так как найти узкопрофильного переводчика-специалиста проблематично. [2]

Когда впервые сталкиваются с задачей технического перевода, то чаще всего научно-техническую литературу переводят универсальные переводчики или технические специалисты, использующие в процессе **словари** и онлайн-помощников. Такой подход приводит к некачественному результату, так как технический перевод имеет свои особенности:

1. Точность и лаконичность передачи основного смысла написанного – недопустимо применение эмоциональных окрасок и вольных суждений, иначе суть оригинала будет искажена. Лучше избегать сложных конструкций и оборотов, затрудняющих восприятие передаваемых мыслей.
2. Обилие терминов – важно сохранять всю терминологию, соблюдать ее единство, чтобы текст оставался достоверным и грамотным, был понятен специалистам. Одним и тем же терминам на другом языке может быть несколько эквивалентов, поэтому переводчик должен в совершенстве владеть терминологией в той области, переводами в которой он занимается.
3. Аббревиатуры, сокращения – в технических текстах используется очень много сокращений и аббревиатур, которым соответствует множество различных значений. Это нужно учитывать при работе над материалом, чтобы не исказить смысл написанного.
4. Технические стандарты и нормы – необходимо сохранять определенные правила и нормы при переводе, важно переводить кратко, но содержательно и информативно.
5. Особые словосочетания и выражения – в оригинальном тексте могут встречаться специфические фразы, которые не имеют аналога на другом языке. Переводчику приходится подбирать подходящие по смыслу формулировки, не противоречащие сути работы, придумывать новые термины.
6. Несколько лексических значений одного и того же слова – не разбираясь в теме переводимого текста, переводчик может посчитать за ошибку или опечатку то, что является другим значением слова, которого не знает неспециалист.
7. Конкретика формулировок – в технических текстах не стоит употреблять пространные выражения, неоднозначные суждения и нагромождения описаний.
8. Верстка – в технических документах, спецификациях важно сохранить стиль и структуру текста, в особенности таблиц, рисунков и графиков, чтобы работа была понятна для читателя.

Технические термины в английском языке: Основная особенность научно-технических текстов — насыщенность терминами. Многие из них используются только в определенной узкой области или меняют смысл в другой отрасли науки и техники. [1] Чаще всего используются термины латинского происхождения. При этом слова, заимствованные из латыни без изменений, подчиняются правилам исходного языка: *analysis* — анализ, *analyzes* — анализы

Различают три основные категории технических терминов в английском языке:

- простые — состоящие из одного слова:

oxygen — кислород, *resistance* — сопротивление, *velocity* — скорость, частота, *switch* — выключатель

- сложные — состоящие из двух или нескольких слов:

crossmembers — поперечины

lifeline — жизненно-важные коммуникации

При этом может происходить редукция одного или всех слов:

escalator = *escalating* + *elevator* (эскалатор = рост + подъемник)

Некоторые сложные термины пишутся через дефис:

half-way — на пол-оборота (на 180⁰)

doubling-overtest — испытание на сгиб

Литерные термины образуются с использованием буквы:

V-typeengine — V-образный двигатель

X-rays — рентгеновские лучи

- Словосочетания:

In full blast — полной тягой

Chamber combustion — камера сгорания

Wing-box — крыло с топливным баком (кессон)

Automatic switch — автоматический выключатель

High-speed circuit breaker — быстродействующий выключатель

Хорошо знакомые и распространенные слова в техническом тексте могут приобретать другой смысл и становиться терминами или профессиональным сленгом:

man of war — морской корабль

no play to admitted — люфт не допускается

shoe — колодка в тормозной системе, лыжа токоприемника в электропоезде, звено гусеницы

dead — обесточенный в электромеханике, глухой или несквозной в машиностроении и строительстве

Встречаются следующие варианты перевода технических терминов на английский:

- некоторые термины переводятся путем транслитерации, так как были заимствованы из английского или других романо-германских языков:

generator — генератор

- часть терминов имеет прямые соответствия в английском языке:

voltage — напряжение

- есть термины, которые калькируются, то есть передаются словами, дословно воспроизводящими исходное выражение:

program code — программный код

- иногда в русском языке используется описательный перевод англоязычного термина, это надо учитывать при обратном переводе на английский:

video-gain — регулировка яркости отметок от отраженных сигналов

workhorse — рабочий механизм, а также средство, выполняющее большую часть работы или наиболее надежное в эксплуатации

Флексия множественного числа в технических терминах на английском может образовывать новое существительное: [3]

control — управление, *controls* — органы управления

В английских научно-технических текстах определительные придаточные предложения могут быть заменены прилагательными с суффиксами *-able* или *-ive*:

The materials available show excellent properties never before attainable — Доступные материалы с отличными свойствами недостижимыми прежде.

Обратите внимание, что вместо слов англо-саксонского происхождения в технических статьях принято использовать термины с латинскими корнями:

вместо ~~*to clean*~~ (для очистки) — *to purify*

вместо ~~*to say*~~ (сказать) — *to state* (настаивать), *to assert* (утверждать), *to reply* (объявлять)

Поскольку образование технических терминов в английском языке не подчиняется единым правилам, даже большой опыт не гарантирует от ошибок. *При переводе технических терминов на английский может помочь: [3]*

1. Обычный словарь. Распространенные и давно употребляемые термины в нем, как правило, есть. Фразовые глаголы и некоторые устойчивые конструкции также можно найти в словаре.

2. Специальные словари технических терминов на английском. Без них невозможно перевести технический текст, так как количество специальных терминов в каждой узкой области науки и техники очень велико.

3. Учебники и монографии по вашей отрасли. В них можно найти доступные объяснения терминов и устойчивые конструкции с этими терминами.

4. ГОСТы дают определения терминов и понятий, применяемых в науке, технике и производстве с эквивалентами на английском языке

Систематическое изучение англоязычной литературы по своей специальности поможет вам говорить на одном языке с коллегами и не совершать ошибок.

Сокращения в технических текстах на английском языке. В научно-технических текстах используется два основных вида сокращений:

1. Авторские. Они встречаются только в пределах данной статьи и расшифровываются в самой статье.

2. Общепринятые. Входят в лексическую систему языка и фиксируются в специальных справочниках. Такие сокращения подразделяются на аббревиатуры и акронимы.

Аббревиатуры чаще всего образуются из начальных букв ключевого понятия:

WWW — *World Wide Web* — всемирная паутина

Иногда сокращается только часть слов в словосочетании:

D.C. amplifier — *direct current amplifier* — усилитель постоянного тока

Акроним представляет собой сокращение, которое выглядит и используется как слово:

laser — *light amplification by stimulated emission of radiation* — лазер

Такие сокращения чаще всего подчиняются правилам языка, на котором используются.

Важно: в английском языке присутствуют сокращения, которых нет в русском и наоборот. Без учета таких особенностей статья будет выглядеть странно и непонятно для англоязычного читателя. Например:

AC 800 kV — переменный ток 800 кВ

HVDC 600 kV — постоянный ток высокого напряжения 600 кВ

Некоторые сокращения выглядят не так, как русские аббревиатуры с тем же смыслом:

emt — ЭДС (электродвижущая сила)

Конверсия слов в английском языке: При переводе научно-технических текстов на английский нужно учитывать конверсию — явление, которое в чистом виде не встречается в русском языке. В английском разные части речи могут выражаться одним и тем же словом. Например, слово *water* можно использовать в качестве: [3]

1. Существительного:

Water is necessary for life. — Вода необходима для жизни.

1. Глагола:

Water the flower-bed, please. — Полей, пожалуйста, клумбу.

1. Прилагательного:

Water mills served a source of energy. — Водяные мельницы служили источником энергии.

1. Частью сложного слова:

Water-supply system — система водоснабжения

Water-proof watch — водонепроницаемые часы

Вывод: В таких случаях мы понимаем, что в английском предложении твердый порядок слов. Положение слова зависит от того, в каком качестве вы его используете: подлежащего, сказуемого, дополнения или определения. Это поможет избежать ошибок при переводе научно-технического текста. Мы поняли, что многие ошибки при переводе с английского языка связаны с порядком слов. Известно, что в английском порядок жесткий, а в русском — свободный, неправильно понимаемый как любой. Вот почему необходимо осознать, что свободный порядок слов в русском языке означает лишь возможность свободно его изменять, но при этом всякое изменение порядка меняет сам характер высказывания. Важно помнить, что в английском языке главное слово стоит на первом месте, а в русском языке — на последнем.

В результате проделанной работы была достигнута цель исследования, то есть были выявлены основные особенности технического перевода.

Литература:

1. **Романова О.Н.** Основы технического перевода: [Текст] / А.В. Долинская // Волгоград 2011, 231с.
2. **Пронина Р.Ф.** Пособие по переводу английской научно-технической литературы [Текст] // М. Высшая школа 2005
3. **Алибаева, Г.О.** Проблемы технического перевода и их практическое решение [Текст] /Алимжан кызы Ж.//Известия ОшГУ, 1-2022