

## **Содержание:**

# **Введение**

Научные переводы являются неотъемлемой частью работы любого профессионального переводчика. Однако переводчик, прекрасно владеющий иностранным языком, не всегда сможет грамотно перевести научный текст. Перевод научных текстов может оказаться неадекватным из-за неправильного понимания смысла текста и научно-технической терминологии переводчиком, что послужит причиной значительного искажения смысла переведенных материалов. Для того чтобы грамотно осуществить перевод научно-технического текста, необходимо знать основные особенности научного стиля в целом.

Научный стиль характеризуется логичностью построения предложений, смысловой точностью, информативной насыщенностью, объективностью при изложении материалов и скрытой эмоциональностью. Терминологическая лексика и сложные грамматические конструкции помогают реализовать все особенности научного стиля на практике.

Таким образом, перевод научного текста предполагает использование стандартизированного языкового оформления. Научный текст и научно-технический перевод не терпят двойственности смысла и искажения используемых понятий и терминов. Поэтому перевод научного текста требует, прежде всего, ясности в изложении при максимально полном соответствии перевода оригиналу. Достичь такой гармонии может только профессионал, имеющий наряду со знаниями в области тематики научного текста также высокую стилистическую грамотность.

Научный стиль в любом языке предполагает использование определенного лексико-грамматического языкового материала. Следовательно, научный перевод, например, с русского на английский язык потребует от переводчика соотнесения грамматических конструкций и лексического материала одного языка с другим, с учетом особенностей научного стиля в целом. Перевод научных текстов на английский язык является сложной задачей, которая предполагает как прекрасное владение русским и английским языками, так и хорошее ориентирование в тематике научного текста. Более того, перевод научных статей требует от

переводчика знания структуры и правил оформления статьи на языке оригинала и языке перевода.

Далее подробнее остановимся на аспектах перевода терминологической лексики. Без адекватного перевода терминов перевод технического и научного текста не выполняет свое назначение. Для достижения этой адекватности должны быть соблюдены некоторые условия, зависящие как от учета признаков термина, так и от соблюдения закономерностей перевода специального текста.

Эти условия делятся на общие, определяемые признаками самого термина, спецификой языка оригинала и языка перевода и правилами сопоставления этих двух языков, и частные, определяемые особенностями вида и жанра переводимого текста и характеристиками того или иного конкретного термина в нем.

Прежде всего, необходимо назвать три общих условия адекватного перевода терминов. Во-первых, должен быть обеспечен адекватный перевод отдельно взятых терминов определенного текста. Во-вторых, каждый переводимый термин должен проверяться с точки зрения терминосистем, фигурирующих в языке оригинала и языке перевода, которые служат для обозначения системы терминов какой-либо отдельной науки, области знания, техники и т.д. В-третьих, должны быть учтены различия терминов, определяемые спецификой передачи мысли на каждом из этих языков.

## **1. Что такое научный перевод и чем он отличается от художественного?**

Научный перевод простыми словами – это перевод специальных научных текстов. Как правило, термин «научный перевод» совпадает по значению с термином «научно-технический перевод». Поэтому в нашей статье мы будем говорить об этих двух видах, как об одном, не вдаваясь в слишком тонкие подробности.

Отличительные черты научного перевода – это точность, ясность и сжатость изложения. Использование двусмысленных трактовок, художественных средств выразительности и образности не допустимо. В этом и заключается основное отличие научно-технического перевода от художественного, где у переводчика есть большое пространство для маневра.

Еще одно отличие – это манера изложения материала и специфическая лексика, общепринятая среди, например, химиков или физиков. Отклонение от формулировок или искаженный перевод сразу выдают в переводчике дилетанта, а переведенный текст вполне может вызвать волну негатива и недоверия.

Поскольку научные тексты насыщены терминологией, то переводчик должен не только знать термины, но и уметь верно их интерпретировать в зависимости от контекста.

Характерная черта научно-технического текста – это внешняя и внутренняя организация. Внешняя организация – это четкое деление на главы, разделы и пункты. Внутренняя организация – изложение материала в виде проблемы и решения, переход от общего к частному и плавный переход от одного к другому с помощью слов-связок (например, in addition, futhermore, however, тем самым, следовательно, однако и т.д.)

## **2. Виды научных текстов.**

Существует много видов научных текстов и у каждого из них свои характерные черты, разный объем, способ подачи материала, концентрация цифр, фактов и расчетов.

Мы не будем рассматривать все типы, а остановимся только на тех, с которыми чаще всего сталкивается переводчик.

К основным видам научных текстов относятся:

### **2.1 Статья.**

Статья (от лат. *statio* — положение, состояние) — это аналитический жанр журналистики, где идет осмысление и анализ значительного явления, аргументированные обобщения и выводы, подтверждающие выдвинутую концепцию и идею в той или иной сфере.

Это классическое определение. Из него следует, что автор берет какое-то значительное в жизни общества явление. Далее он пытается его осмыслить и проанализировать. Сделать на основе каких-то ситуаций (например, информационного повода) обобщение и выводы. Выдвинуть идею, концепцию и

рассмотреть ее. Это основная цель статьи. Неслучайно, когда защищаем кандидатскую диссертацию, то перед защитой готовим несколько публикаций. Здесь мы пытаемся открыть и проанализировать нечто новое. Это аналитический жанр! Он не столько информационный, сколько аналитический. Тут осмысливаем события, приводим какие-то примеры, исследуем явления.

К примеру, возьмем юридическую сферу. У нас кандидатская диссертация по теме «ювенальная юстиция». Что здесь можно написать? Это может быть статья на тему о проблеме детской преступности и взгляд на нее сквозь призму истории. То есть, как решалась эта задача в разные времена и странах. Это может быть материал о необходимости ювенальной юстиции. Опять же, с привлечением разных точек зрения и прецедентов. Мы пытаемся найти что-то новое. Стараемся осмыслить и предложить какие-то идеи.

А давайте возьмем те же блоги в интернете. В них могут встречаться простые инструкции из серии «как что-то сделать». Но еще имеются статьи, где идет попытка анализа явления. Например, осмысление такого явления, как фриланс. А также попытка понять причины того или иного поведения фрилансеров. В общем, эти два момента нужно различать!

У нас есть статьи с попыткой аналитики. Это классический жанр. Тут пытаемся осмыслить и проанализировать какое-то значительное событие. Выдвинуть собственные концепции, идеи, что-то обобщить и так далее. То есть идет глубокий анализ ситуации и положение проблемы на основе группы фактов. Это одна ситуация! Второй момент, это когда нужно написать обычную «информационную статью». Такие материалы часто выставляют на бирже статей для продажи. Их покупают владельцы сайтов, которые потом публикуют на своих ресурсах. К примеру, женские журналы и газеты (Комсомолка, Аргументы и факты). Часто материал размещают в рубрике семья, дети, кулинария и так далее. Но одни и те же статьи в разделе «семья и дети» в Комсомолке и такой же раздел в Psychologies будет сильно отличаться. Мы еще к этому вернемся. А так, на биржу контента обычно пишут общепопулярные статьи. Например, «5 способов похудеть», «как выбрать пластиковые окна», «рецепт утки по пекински» и так далее. Такие тексты очень просто писать. Тут не требуется аналитическое мышление. Поэтому как правило, такие материалы являются сложным рерайтом. Но мы с вами пишем именно аналитику! Это, когда рассуждаем, осмысливаем какую-то ситуацию и обобщаем ее. Делаем выводы, выдвигаем собственные идеи и концепции. Мы стараемся это сделать на основе источников информации. Но еще на основе собственных знаний и мыслей. Если посмотреть на блоги в интернете, то в них

можно найти разные записи. Есть расширенные заметки. Например, «5 лучших правил по копирайтингу». Но есть и аналитические статьи. Например, «Безответственность во фрилансе». Это уже попытка осмыслить проблему, проанализировать и сделать выводы. В общем, различайте эти два жанра. Конечно же, аналитику писать сложнее. Но это намного почетный и высокооплачиваемый труд. Это те статьи, которые находят свои публикации в гляцевых журналах. Благодаря таким материалам становятся популярными и блоги. Они буквально притягивают к себе читателей и подписчиков. Поэтому если хотите, чтобы ваш ресурс был популярным, то наполняйте его именно такими материалами. Ведь основное ядро контент-маркетинга держится на этом.

Давайте рассмотрим основные виды статей.

**Полемическая** — здесь материал содержит ответ на уже существующую статью. Как правило, полемику разводят различные политические оппоненты.

Но это также относится и к критикам художественных произведений. Такие люди имеют свою позицию, отличную от авторской.

**Общеисследовательская** — этот материал посвящен более обширным темам и исследованиям. Например, политика и дальнейшее развитие экономики государства. Еще могут вести рассуждения о нравственности и взаимоотношении государств.

Как правило, тут изучают закономерности, тенденции и перспективы развития общества.

**Тактико-аналитическая** — тут анализируются узкие темы с актуальными и практическими проблемами в той или иной сфере. Сюда входит промышленность, бизнес, культура, наука, образование и так далее. Выявляются причины ситуаций. Затем дается их оценка и определяется тенденция дальнейшего развития.

**Научные статьи** — это научный материал, в котором отражены результаты исследовательской работы автора. Тут описывают актуальность и новизну исследования. Также указывают выводы, цели и задачи. Это такой подвид тактико-аналитической статьи. Стоит отметить, что такого жанра, как информационная статья не существует! Просто в интернете так многие привыкли называть свои публикации. Человек на сайт написал материал о том, как установить Windows и говорит, что это статья. Но на самом деле это может быть информационная заметка. Здесь нет аналитики. Вместо нее просто перечислены пошаговые

инструкции. Поэтому такой материал не относится к статье. Если бы он написал «Почему 85% людей устанавливают Windows», то это другой разговор. Здесь автор проводит уже свой анализ.

Теперь мы знаем, что такое статья и как ее правильно написать. Для этого мы рассмотрели много правил и примеров. Обязательно запомните их.

Вот алгоритм того, как сделать статью:

## **Введение**

## **Заключение**

1. Прорабатываем тему и пытаемся понять само явление
2. Определяем целевую аудиторию
3. Составляем план
4. Пишем основную часть (описываем причины, решения, сравниваем, выдвигаем свое и так далее)
5. Придумываем заголовок
6. Проверяем все еще раз на ошибки и оформляем материал к публикации

Если вам сложно начать основной материал, то начните с самого понятного пункта. При этом не нужно себя критиковать. Просто начните писать. А дальше по ходу работы вы сами втянетесь в процесс.

## **2.2 Отчет о результатах исследования.**

Отчет о результатах исследования носит прикладной характер, содержит итоги экспериментов, опытов и чаще всего состоит из точных данных: формул, чертежей, расчетов. После завершения анализа данных результаты оформляются в итоговые документы исследования. По форме и назначению различают три основных вида итоговых документов: 1) отчет; 2) научные публикации; 3) публикации в средствах массовой информации. Научный отчет адресован заказчику, научная статья -- специалистам, а публикация в прессе -- широкой публике.

Общий вид отчёта:

1) Программа исследования.

А) Методический раздел

Б) Методологический раздел.

В) Теория, предметы, цели и задачи, обоснование выбора метода.

2) Эмпирическая база. Указание выборки.

3) Информация о ходе исследования: трудности, необходимые изменения в программе, и т.д.

4) Разделы, отражающие гипотезы, сформулированные в введении программы.

5) Выводы и рекомендации. Указывается, что улучшится в результате предложенных поправок.

6) Возможность применения полученных проектно-практических рекомендаций в других организациях данного типа.

7) Приложения (иногда пункт 1 помещают сюда).

А) Анкета/гайд/дневник наблюдения.

Б) Статистические данные (циферки).

В) Результаты работы в виде диаграмм, таблиц, гистограмм и т.п.

К отчёту обычно прилагается аналитическая записка с выводами и наблюдениями.

Структурно заключительный отчет делится на три части: вводную, основную и заключительную.

Вводная часть включает титульный лист, договор на проведение исследования, меморандум, оглавление, перечень иллюстраций и аннотацию.

Введение ориентирует читателя на ознакомление с результатами отчета. Оно содержит описание общей цели отчета и целей исследования, актуальности его проведения.

Основная часть отчета состоит из введения, характеристики методологии исследования, обсуждения полученных результатов, констатации ограничений, а

также выводов и рекомендаций.

В методологическом разделе описываются: кто или что явилось объектом исследования, используемые методы. В конце приводятся выводы и рекомендации. Выводы основываются на результатах проведенного исследования. Рекомендации представляют собой предположения относительно того, какие следует предпринять действия исходя из изложенных выводов.

В заключительной части приводятся приложения, содержащие дополнительную информацию, необходимую для более глубокого осмысления полученных результатов. Приводятся ссылки на авторов и источники использованных методов.

Кроме полного обзора необходимо представить еще и краткий обзор, который считается наиболее важной частью отчета.

## **2.3 Монография.**

Монография — это полноценный исследовательский труд, полностью раскрывающий ту или иную проблему. Это большой объем материала, как правило, свыше 100 страниц. Помощь переводчика требуется для того, чтобы опубликовать монографию за границей.

Также существует более официальное определение:

Согласно утвержденному в 2003 году положению, для монографии принято определение — это научный труд, написанный одним автором или в соавторстве с другими учеными, посвященный единственному вопросу или теме.

Задача монографии — демонстрация новых решений и концепций, способствующих развитию науки.

Обратите внимание, что эта работа является обязательной для будущего диссертанта. Соискатель должен издать не менее двух таких трудов, кроме нескольких опубликованных в научных изданиях статей.

В отличие от статьи для научного издания (журнала), данный вид исследования сопровождается обязательными дополнениями в виде списка литературных источников и рецензии авторитетных ученых, занимающихся изысканиями в данной области. Нужно позаботиться о будущей публикации — монография должна



быть издана тиражом не менее 500 экземпляров.

Монография может иметь одного или нескольких авторов, в этом случае каждый из них может упоминать такую работу в своей диссертации. Для публикации научный труд обязательно получает рецензию авторитетных ученых, что является примером положительной рекомендации при выборе кандидата на должность преподавателя в высшем учебном заведении, доцента или профессора.

Данный вид публикации может быть ориентирован на научное сообщество или более широкий круг читателей. В последнем случае важно преподнести информацию в более доступной форме, без сложных терминов и понятным языком. Монография должна соответствовать следующим критериям:

Монография должна максимально полно раскрывать одну тему, на основе исследований автора. Если работа выполняется несколькими учеными, между всеми главами и разделами должна наблюдаться логическая связь, чтобы научное произведение представляло собой единое целое.

Материал не должен вступать в противоречия с общепринятыми научными теориями, но может отражать новый взгляд на решаемую проблему, освещать не выявленные ранее моменты.

Результаты экспериментов, описанные в монографии — это сведения, касающиеся одной темы. Данный пункт является существенным и отличает монографию от диссертации.

Список использованных литературных источников должен быть тщательно продуманным, подчеркивающим важность рассматриваемого вопроса и вместе с тем недоработанные или противоречивые концепции, нуждающиеся в углубленном исследовании.

Таким образом, можно утверждать, что монография — это полноценный, авторский научный труд, публикация которого содействует развитию науки и повышает рейтинг ученого среди коллег. Ценность и актуальность работы подтверждается обязательной рецензией.

## **2.4 Диссертация.**

Диссертация – это квалификационный труд, который пишется научным сотрудником для присуждения звания или степени. Различают всего три вида диссертации: магистерскую, кандидатскую и докторскую. Перед тем, как рассказать о том, как правильно писать диссертацию, давайте подробно рассмотрим каждую разновидность этого научного труда.

Успешно-защищенная научная работа предоставляет ученому возможность получить хорошую должность с перспективой карьерного роста. Такие специалисты пользуются большим спросом не только в бюджетных, но и в коммерческих организациях – практический опыт работы по полученной квалификации, целеустремленность, активность и самоорганизованность всегда «в цене».

В чем суть магистерской диссертации?

В отличие от кандидатской и докторской научной работы, магистерская диссертация – это выпускная квалификационная работа, подтверждающая наличие необходимого уровня знаний/фундаментальной подготовки учащегося к ведению профессиональной деятельности в будущем. Документ составляется на основе материалов, лично-собранных магистрантом за весь период учебы в магистратуре, включая прохождение производственной/педагогической практики.

Что должна отображать магистерская диссертация?

Совокупность научных положений/результатов, необходимых для успешной защиты работы.

Внутреннее единство используемых структурных элементов.

Личный вклад автора – самостоятельное выявление/формулировка актуальных проблем выбранной научной отрасли, поиск/сбор/систематизация необходимой информации для проводимого исследования, проведение экспериментов с помощью современных инструментов и т.д.

После успешной защиты диссертации, магистранту присваивается не ученая, а академическая степень.

Кандидатская диссертация – для чего пишется?

Кандидатская работа – это научно-квалификационный труд, позволяющий соискателю продемонстрировать имеющиеся теоретические навыки, а также

собственный интеллектуальный уровень в выбранной отрасли исследований.

Диссертации на соискательство кандидатской ученой степени бывают двух видов – прикладные и теоретические (зависит от научной области).

Для получения допуска к защите диссертации, соискателю следует успешно сдать кандидатские экзамены – история, философия науки и специальность.

Выбор темы работы – основополагающий фактор написания кандидатской работы, подтверждающий новаторство и актуальность в поиске решения имеющихся проблем. Для этого, автору рекомендуется проанализировать исследования, выполненные учеными-предшественниками.

Докторская диссертация и ее отличия от кандидатской научной работы

К написанию и защите докторской диссертации допускаются соискатели, успешно-защитившие кандидатскую научную работу. Во время обучения в докторантуре, ученые отработывают навыки проведения собственных исследований без необходимости заимствования/изучения аналогичных экспериментов, проведенных другими авторами.

4 отличий докторской диссертации от кандидатской работы.

Цели исследования. В кандидатской работе исследование направлено на оптимизацию/улучшение работы выбранной отрасли, а в докторской – на разработку инновационных открытий, подтвержденных запатентованными изобретениями автора. Количество страниц. Ориентировочный объем кандидатской диссертации – 150-200 стр, а докторской – не менее 300-400 стр. Источники. Чтобы стать доктором наук, в работе необходимо использовать источники, непосредственно связанные с темой исследования. Сроки приема диссертации к защите. Для получения ученой степени «кандидат наук», дата защиты назначается в двухмесячный срок со дня подачи соответствующего пакета документа. Для докторских научных работ – это четыре месяца.

Практические рекомендации по написанию диссертации

Упростить процесс составления/написания диссертации помогут несколько практических советов, приведенных ниже:

краткость, четкость и аргументированность в изложении материала исследования; правильная постановка проблемы, обоснование ее актуальности в выбранной

научной отрасли; выбор программы исследований, ее формулировка;

обзор работ других исследователей по теме исследования, анализ подходов к решению проблем (актуально для магистерской и кандидатской диссертации);

обоснованность собственного подхода/личного вклада в решении вопроса;

краткое описание информационных источников (литобзор) с их критической оценкой и т.д.

## **2.5 Учебник.**

Учебник этот вид научных текстов отличается от перечисленных выше упрощенной манерой изложения материала. Учебники предназначены для студентов, аспирантов, слушателей курсов и в переводе нуждаются только в случае издания за рубежом.

Представленные в нем материалы – фундаментальные, доказанные на практике. Они станут основой знаний учащегося.

Учебник имеет четкую структуру с разделами и параграфами, поделенными на темы.

Отличия учебника от учебного пособия по ГОСТу:

- объем 200-500 страниц (чаще всего);
- есть официальное утверждение от какой-то государственной структуры (например, министерства образования);
- большое количество наглядного материала (таблиц, иллюстраций) для максимального раскрытия темы и дисциплины.

### **Где нужен учебник**

Учебник можно применять как основной или вспомогательный источник информации на занятиях (уроках, лекциях, практикумах и семинарах). Он быстрее доносит знания до учащихся, снабжает точной и предметной информацией по определенному вопросу или предмету в целом.

Преподаватели используют учебник, чтобы сформировать умения по анализу фактов, событий, а потом на основе этих данных сделать выводы.

## Виды учебников

Не все учебники одинаковые. Существует целая классификация, согласно которой издания подразделяются на следующие виды:

1. **Практикум** – для закрепления навыков и знаний практическим путем: решение задач, написание диктантов и т.д. Его используют после тщательного изучения теоретической части.
2. **Хрестоматия** – вместительный сборник информации по заданной теме с иллюстрациями, ссылками и пояснениями. Содержит фрагменты оригинальных произведений, обязательные ссылки на первоисточники.
3. **Словарь-справочник** – сборник всех тематических терминов для внимательного изучения и последующего выучивания наизусть.
4. **Справочник** – издание практического и прикладного характера одновременно с весьма четкой систематической структурой (преимущественно по алфавитному порядку).
5. **Энциклопедия** – фундаментальное издание с основными сведениями по одной или сразу по всем темам. Информация может быть изложена в краткой или полной форме, представлена в алфавитном порядке.

### Все об учебном пособии

Самое главное, что нужно знать об учебном пособии – это то, что оно является дополнением к учебнику или другому материалу по основной программе обучения. Здесь в сжатой форме можно просмотреть информацию по конкретной теме или их совокупности.

У учебного пособия есть ряд признаков, по которым его легко выделить среди остальных видов материалов:

1. До 100 страниц.
2. Является дополнением к основному изданию.
3. Информация имеет вид тезисов, диаграмм, схем.
4. Подходит для самостоятельного изучения тем/вопросов без объяснения преподавателя.
5. Предназначен для изучения актуальной информации в области знаний.

6. Помогает составить конспект благодаря сжатой информации и тезисам.

Учебные пособия могут иметь разный внешний вид: наглядные или методические материалы, конспекты, каталоги, иллюстративные источники (атлас или схема).

Цель этого типа источника – кратко и тезисно систематизировать знания учащегося. Его используют при подготовке на любых специальностях – экономических, юридических, инженерно-технических, социальных, психологических и т.д.

## Виды учебных пособий

В зависимости от сферы использования учебные пособия могут быть следующих видов:

- **учебный практикум** – материалы, которые помогают учащимся освоить информацию с помощью практических упражнений;
- **учебная хрестоматия** – таблицы, рисунки, схемы в дополнение к основному материалу;
- **энциклопедический источник или справочник** – сборник фактов, помогающих раскрыть суть предмета.

Учебник и учебное пособие: в чем различия и сходства?

Сходства учебника и учебного пособия в том, что они необходимы для изучения нового материала во всех типах учебных заведениях (школе, вузе, колледже). Учебник и учебное пособие используют во время подготовки к экзаменам и т.д. Но есть и существенная разница между учебником и учебным пособием. Например, в учебнике представлены общие результаты, которые были доказаны на практике и потом тщательно систематизированы. В пособии же могут быть дополнения к основным данным/фактам/явлениям, здесь можно найти более узкоспециализированную информацию. Чаще всего материалы в учебнике представлены для изучения с преподавателем. Учебное же пособие построено более легко, чтобы человек мог сам изучить и усвоить новый материал. И последнее: над созданием учебника трудятся люди с определенным ученым званием (учителя высшей категории, кандидаты и доктора наук). Процесс это длительный и сложный, ведь кроме содержания большое внимание уделяют редакции и оформлению. А учебное пособие вполне может создать один человек, уверенный в наличии определенных знаний и навыков по теме.

Как видите, у учебника и пособия много общего, но есть и свои различия. Самое главное, что следует вынести из этой информации – оба они не взаимозаменяемые, а взаимодополняемые источники, которые можно и нужно использовать параллельно. Только в этом случае удастся получить систематизированные знания, которые будут фундаментом будущей профессиональной деятельности.

Каждый вид научных текстов отличается своей спецификой, направленностью и, конечно же, объемом. При переводе любого вида научно-технического текста важно учитывать требования к оформлению в той стране, на язык которой осуществляется перевод, соблюдать логику изложения материала и обращать особое внимание на термины.

Если у переводчика возникают сомнения в правильности перевода термина, лучше обратиться к эксперту в той отрасли науки, которой посвящена работа. Сделать это можно на тематических форумах, на сайтах университетов или экспертных изданий.

### **3. Способы перевода научно-технических терминов**

Каждый научный текст нужно переводить с учетом общих требований к адекватности перевода. Это значит, что термины отдельно взятого текста должны быть переведены с учетом контекста. Кроме того, нужно проверять термины на соответствие системе, принятой в каждой отдельно взятой отрасли науки, техники и области знания. И наконец, важно учитывать различия терминов, в зависимости от способа передачи мысли, как в языке оригинала, так и перевода.

Кроме общих требований, есть отдельные способы перевода терминов научных текстов:

- 1. **Эквивалентный перевод.** В языке, на который переводят текст, находят полное соответствие термина, который использовали в языке исходного текста. Это самый оптимальный вариант, но, к сожалению, не всегда возможный.

Пример эквивалентного перевода:

Атом - atom;  
геном - genome;  
установка для очистки – refiner.

- 1. **Транслитерация.** Термин языка оригинала изображается буквами языка перевода. При этом переводчику важно пояснить, что означает данный термин, если ранее он никогда не использовался в переводящем языке.

Пример транслитерации:

township – тауншип;  
startup – стартап.

- 1. **Семантическое калькирование.** Важное условие использования этого способа перевода научного термина – полное совпадение структуры лексической единицы.

Пример семантического калькирования:

string theory – теория струн.

- 1. **Заимствование.** Полное повторение звукового состава и написания термина. Как правило, этот способ перевода допускается в том случае, когда вместе со словом в переводящий язык приходит и новый предмет, который обозначает этот термин.

Пример заимствования:

plasmatron – плазматрон;  
marketing – маркетинг;  
display – дисплей.

- 1. **Конкретизация.** Термин оригинала с более широким значением заменяют в языке перевода на слово с более узким значением. Это делается для уточнения и прояснения в случае, если термин может трактоваться двояко.

Пример конкретизации:

потенциальный барьер – potential energy barrier.



- 1. **Генерализация.** Вместо термина с узким значением используют термин с более широким значением в переводящем языке.

Пример генерализации:

rifleman – стрелок.

Во время перевода научных текстов переводчику нужно сочетать эти способы, сверяться с тематическими словарями, международными обозначениями и общепринятыми терминами, чтобы выполнить перевод наиболее точно и адекватно.

## **4. Грамматические особенности научно-технического перевода**

Тексты, написанные в научном стиле, имеют ряд особенностей, которые нельзя не учитывать при переводе:

Использование абстрактных глаголов и глаголов-связок: являться, казаться, представляться и т.д. Применение глагольно-именных сочетаний. При этом основная смысловая нагрузка ложится на существительное: производить расчеты, приходиться к выводу, приводить к разрушению. Большое количество безличных форм глаголов: исследование проводится, производство расширяется.

Использование настоящего времени глаголов. Исследования ученых лингвистов показывают, что 70% всех глаголов, которые используют в научных трудах, составляют глаголы настоящего времени. Предпочтение страдательному залогу (Passive Voice) в ущерб действительному (Active Voice): было проведено исследование, было решено, решение было принято. Большое количество вводных слов-связок, которые в публицистических текстах часто называют «водой»: наконец, во-первых, во-вторых, в заключение.

В научных текстах используются сложные грамматические конструкции, длинные предложения, перевод которых отнимает много сил и времени у переводчика. Важно распутать этот «клубок» из терминов и сложных для восприятия слов так, чтобы не потерять смысл и не исказить его.

Совет.

Попробуйте разделить одно большое предложение на несколько полноценных

маленьких. Если смысл высказывания сохранился, значит, вы верно перевели его.

## **5. Лексические особенности перевода научных текстов**

Главная трудность при переводе научно-технических текстов, как мы уже сказали, – это терминология. Даже если слово кажется на первый взгляд знакомым, не спешите переводить его, так, как вы думаете оно переводится. Проверьте в специальном словаре. Например, слово «nut» имеет известное всем значение «орех» и менее известное «гайка». Кроме терминов, важно знать такие лексические особенности научных текстов как:

**Однозначность.** Не допускается двойное трактование слов и терминологии. Использование разных местоимений. В англоязычных статьях часто можно встретить написание от первого лица единственного числа. При переводе же на русский «яканье» нужно обезличить, заменив пассивной конструкцией, либо использовать местоимение «мы». Отсутствие оценочной лексики. Наука – это голые факты, поэтому свои суждения и мысли переводчик должен держать при себе.

**Точность.** В художественном тексте допускается отклонение от оригинала при использовании средств выразительности, идиоматической лексики и тому подобных средств придания «красоты» произведению. Научные тексты нужно переводить как можно точнее, как можно ближе к исходнику.

**Отсутствие упрощений.** Если в оригинале написано «вибриссы», то и в переводе должны быть «вибриссы», а не «усики».

**Собственные фразеологические единицы.** Это устойчивые выражения, характерные для определенной области знаний: сложносочиненное предложение – compound sentence, наклонная плоскость – inclination и т.д.

Важно соблюдать стиль изложения научного материала, поэтому нужно тщательно следить за лексикой, которую вы используете в переводе. Переводчик должен тонко чувствовать грань между словом, которое «залетело» из разговорного стиля и словом, которое присуще именно научному стилю.

Не старайтесь заменять более сложные слова простыми, так, например, слово «вероятно» нельзя заменить на «может быть». Несмотря на схожее значение,

«может быть» характерно для публицистического и разговорного стилей. Поэтому его использование в научном тексте в качестве вводного слова неприемлемо.

## **6. Стилистические особенности научного перевода**

Стилистика научных работ на русском и английском языках имеет одно, но очень важное отличие: ученые в России ограничены в использовании образности и средств художественной выразительности, в то время как их англоговорящие коллеги могут позволить себе некоторую вольность. Например: *fried one's brains* – сломали голову. Вы можете себе представить научную статью российского ученого с такой формулировкой?

Из-за разницы в требованиях к стилистике, переводчикам чаще всего приходится нещадно вырезать средства выразительности из текста в угоду научности. Но при этом важно чувствовать, где эпитет играет роль «украшения», а где без него не обойтись. Например: «*dramatic example*» можно перевести и как «пример», и как «яркий пример». Все зависит от контекстуального окружения.

Кроме того, англоязычным научным работам и статьям в частности присуще обращение к собеседнику: *you, yourself*. В таких случаях при переводе на русский от переводчика требуется опустить обращение и заменить его нейтральным предложением.

В погоне за стилистикой важно не упустить из виду логику. Переводчик должен проверить каждое предложение каждого абзаца и весь текст в целом на предмет сохранения логики повествования.

## **Заключение**

Для того чтобы успешно переводить научно-технические тексты важно знать два языка и предмет, о котором идет речь в тексте. Кроме хорошего понимания особенностей научного перевода текстов, переводчик должен быть эрудированным и не лениться проверять и перепроверять каждый термин.

Главное требование к переводу научных работ – это адекватность. Переводить научные статьи, диссертации, монографии по наитию нельзя. Важно точно интерпретировать факты и передать общий смысл работы.

Научно-технический перевод требует от переводчика соблюдения трех правил: логичность, сжатость, ясность. К тому же, знание особенностей перевода (грамматических, лексических и стилистических) никто не отменял.

Перевод научных и технических текстов – это кропотливая работа, в которой нужно совершенствоваться на протяжении всей переводческой карьеры. Это большая ответственность, требующая серьезного отношения и профессиональных знаний.

## **Список литературы**

1. Макеева М.Н. Технический перевод в повседневной жизни: учеб. пособие для студентов инженерно-технических специальностей / М.Н. Макеева - 120 ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ва, С.В. Начерная, О.В. Чуксина. – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 160 с.
2. Гредина И.В. Перевод в научно-технической деятельности: учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 121 с.
3. Казакова Т.А. Практические основы перевода. – СПб.: Перспектива. Изд-во «Союз», 2008. – 320 с.
4. Комиссаров В.Н. Теория перевода. М.: Высшая школа, 1990. – 253 с.
5. Технический перевод [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.techtranslator.com>.
6. Митчелл П.Д., Сысуев В.А. Способы достижения переводческой эквивалентности при переводе военных документов (на примере китайского языка) // Индустрия перевода. – 2014. – Т. 1. – С. 55-59.
7. Жидков А.В. Понятие «Научно-технический перевод» // Science Time. – 2014. – № 4 (4). – С. 99-102. 8. Характерные особенности научно-технического стиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kurs.znate.ru/docs/index-132426.html>.