



## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД: СПЕЦИФИКА И ПОДХОДЫ К ТЕРМИНОЛОГИ

Султонова Мухлиса

Студентка Ферганского государственного университета.

Исаева Зера Таировна

Преподаватель Ферганского государственного университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17617618>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-noyabr 2025 yil  
Ma'qullandi: 12-noyabr 2025 yil  
Nashr qilindi: 15-noyabr 2025 yil

### KEYWORDS

научно-технический перевод,  
терминология,  
адекватность,  
эквивалентность,  
терминологическая база..

### ABSTRACT

*В статье рассматривается специфика перевода научно-технических текстов, уделяя особое внимание работе с терминологией. Проанализированы особенности научно-технического стиля, вопросы адекватности и эквивалентности, а также подходы к управлению терминологией и работе с неологизмами. Предложены рекомендации по методике перевода терминов и средств обеспечения терминологической согласованности..*

В эпоху глобализации и стремительного развития технологий научно-технический перевод приобретает стратегическое значение. Он обеспечивает международный обмен знаниями, способствует внедрению инноваций и объединяет научные сообщества разных стран. Научно-технические тексты отличаются высокой степенью точности, логичности и стандартизованности. Ошибка в переводе термина или формулировки может привести к искажению смысла, что недопустимо в научной и технической коммуникации. Как отмечает А. И. Мельникова, «научно-технический перевод требует от специалиста не только владения языком, но и знания предметной области, умения понимать сущность описываемых процессов» [1, стр.45].

Цель данной статьи — выявить особенности научно-технического перевода, рассмотреть основные подходы к передаче терминологии и предложить эффективные методы обеспечения терминологической точности. Характерные особенности научно-технического перевода. Научно-технический перевод является одним из наиболее сложных и ответственных видов перевода. Его специфика заключается в передаче точных знаний, описаний технологических процессов, научных теорий и результатов исследований. В отличие от художественного перевода, где допустимы интерпретации и эмоциональные оттенки, здесь главную роль играет точность, однозначность и логическая связность текста. Научно-технический текст — это не просто описание фактов, а результат аналитической деятельности, направленной на передачу информации в максимально объективной и нейтральной форме. Основные признаки этого стиля:

- логичность изложения — информация подаётся последовательно, с использованием причинно-следственных связей;
- стандартизованность — используются устойчивые конструкции, принятые в научных публикациях;
- однозначность терминов — одно слово обозначает одно понятие;
- отсутствие эмоциональности — в тексте нет экспрессии, субъективных оценок или художественных метафор;
- точность формулировок — каждая фраза имеет конкретный смысл. Например, в технических документах или инструкциях недопустимо использование таких слов, как “примерно”, “возможно”, “почти”, так как они создают неопределённость. В то же время в художественном тексте такая неопределённость может использоваться для выразительности. Как подчёркивает исследователь Д. Дежика, “в научно-техническом переводе переводчик должен мыслить как инженер, но выражаться как лингвист” [2, стр 112]. То есть переводчик выступает не только посредником между языками, но и проводником между научными культурами. Роль терминологии в научно-техническом переводе.

Сущность и функции термина: Термин — это слово или словосочетание, обозначающее строго определённое понятие в пределах одной области знаний. В отличие от общеупотребительных слов, термин всегда соотносится с системой понятий конкретной дисциплины. Например, в физике термин “работа” имеет чёткое определение и не совпадает по значению с бытовым словом “работа”. Основные функции термина:

- номинативная — обозначает конкретное понятие;
- коммуникативная — обеспечивает точную передачу информации;
- когнитивная — отражает процесс познания в конкретной сфере науки.

Следовательно, перевод термина — это не просто замена слова, а процесс смыслового соответствия между понятиями разных культур и научных традиций.

Типы терминов и их перевод. Термины могут быть:

- международными (например, atom, laser, computer), которые почти не требуют перевода и закрепились в большинстве языков мира;
- национальными, созданными внутри одной научной школы (отчётность, испаритель, водоподготовка);
- авторскими — неологизмы, вводимые конкретным исследователем (наноструктура, когнитивистика). Перевод международных терминов относительно прост, поскольку они обладают эквивалентами. Однако трудности возникают при переводе новых или узкоспециализированных терминов, не имеющих устоявшегося соответствия.

Переводчик должен определить значение термина в контексте, изучить его употребление в оригинале и выбрать адекватную стратегию перевода:

- использовать эквивалент, если он есть (например, transistor → транзистор);
- применить кальку (feedback → обратная связь);
- использовать транслитерацию, если термин прочно вошёл в язык (laser → лазер);
- прибегнуть к описательному переводу, если термин новый или многозначный (troubleshooting → поиск и устранение неисправностей).

Неологизмы и инновации в терминологии: Современная наука и техника развиваются стремительно, что приводит к появлению большого числа неологизмов — новых терминов, обозначающих ранее не существовавшие понятия. Особенно активно этот процесс наблюдается в информационных технологиях, медицине, инженерии и биотехнологиях. Например, такие слова, как *blockchain*, *deep learning*, *metaverse*, сначала существовали только в английском, а затем вошли и в другие языки. При этом переводчики часто сталкиваются с необходимостью самим создавать адекватные аналоги. Как отмечает Г.Палумбо, “терминологическая адаптация — это не механическая замена слов, а творческий процесс поиска точного концептуального соответствия” [3, стр 67]. Поэтому переводчик должен обладать не только языковыми знаниями, но и пониманием предметной области, уметь анализировать, сравнивать и предлагать новые варианты перевода.

Принципы и подходы к терминологическому переводу. Принцип эквивалентности и адекватности. В научно-техническом переводе особое внимание уделяется двум основным критериям — эквивалентности (*semantic equivalence*) и адекватности (*functional adequacy*). Эквивалентность означает совпадение содержания термина в исходном и переводном языках.

- Адекватность — это степень соответствия перевода цели коммуникации, жанру и стилю текста. Например, термин *battery* может переводиться как батарея, аккумулятор, элемент питания — в зависимости от контекста. Правильный выбор зависит от функциональной адекватности.

Стандартизация и консистентность. Одно из ключевых требований к переводу — терминологическая согласованность (*consistency*). В научно-технических текстах недопустимо использование разных переводов одного и того же термина. Для этого создаются глоссарии и терминологические базы данных (*Termbases*), где фиксируются все термины, их переводы и контекст употребления. Такие базы часто ведутся в рамках конкретной компании или исследовательского проекта. Как отмечает М.Гомес Палу, «согласованность терминологии — это показатель профессионализма переводчика, обеспечивающий доверие к тексту и его практическую применимость» [6, стр 89].

Технологические инструменты перевода: Современные переводчики активно используют CAT-инструменты (*Computer-Assisted Translation*), которые позволяют:

- хранить ранее переведённые сегменты текста;
- автоматически подставлять терминологические соответствия;
- проверять согласованность и повторяемость терминов. Наиболее известные программы: *SDL Trados Studio*, *MemoQ*, *Wordfast*, *Smartcat*. Они не заменяют переводчика, но помогают снизить нагрузку, сохранить точность и единообразие.

Кроме того, важную роль играет машинный перевод (например, *DeepL*, *Google Translate*) — его всё чаще используют как вспомогательный инструмент, особенно для технических документов. Однако человеческая редакция остаётся обязательной, так как автоматические системы часто не учитывают контекст и специфику терминов.

Культурно-языковые аспекты научно-технического перевода. Термины и научные концепции не всегда имеют прямые аналоги из-за различий в научных традициях. Например, в англоязычных источниках часто употребляется термин *engineering ethics*, который в русском переводе звучит как этика инженера или инженерная этика, хотя

содержание термина в разных культурах может отличаться. Также существуют различия в единицах измерения, системах обозначений и национальных стандартах (например, метрическая и британская системы). Переводчик обязан быть внимателен к этим различиям, чтобы не исказить смысл. Таким образом, переводчик выступает не просто как языковой посредник, но как межкультурный медиатор, способный адаптировать текст под особенности целевой аудитории.

Профессиональная компетенция переводчика: Качество научно-технического перевода напрямую зависит от профессиональной компетенции переводчика. Она включает:

- владение исходным и целевым языками;
- знание предметной области (инженерии, медицины, ИТ и др.);
- умение работать с терминологией;
- навыки поиска и анализа информации;
- знание стандартов оформления технических документов.

Как подчёркивает А.И.Мельникова, “научно-технический перевод — это деятельность на стыке лингвистики и инженерии” [1, стр 103]. Переводчик должен уметь читать чертежи, разбираться в схемах, понимать суть технологического процесса, иначе даже при идеальном знании языка смысл оригинала будет утрачен.

Этические и практические аспекты перевода. Научно-технический перевод связан не только с точностью, но и с ответственностью. Ошибка может привести к серьёзным последствиям: неправильная инструкция, неверная единица измерения или неточная формулировка способны вызвать аварии, поломки или финансовые потери. Поэтому важна редакция и контроль качества — каждый технический документ проходит несколько стадий проверки, включая лингвистическую и инженерную. Кроме того, переводчик должен соблюдать конфиденциальность и авторские права, так как часто работает с патентами, разработками и коммерческими секретами. Научно-технический перевод является неотъемлемой частью современного научного и технологического прогресса. В условиях глобализации, быстрого развития инноваций и обмена знаниями между странами именно перевод обеспечивает доступ к научным достижениям, технологиям и инженерным решениям.

Специфика этого вида перевода заключается в необходимости строгой точности, логической связности и единообразия терминологии. Любое отклонение, даже незначительное, может исказить смысл текста и привести к ошибкам в научных выводах или технических операциях. Поэтому работа переводчика требует не только отличного владения языками, но и глубокого понимания предметной области, умения мыслить аналитически и системно. Особую роль в научно-техническом переводе играет терминология. Она является сердцем научного языка, формирует структуру знания и отражает развитие науки.

Перевод терминов — это не просто лексическая замена, а сложный когнитивный процесс, предполагающий поиск смыслового и функционального соответствия. Именно поэтому переводчик должен владеть стратегиями работы с терминами, уметь определять типы терминов, использовать глоссарии и специализированные базы данных. Нельзя не отметить и значимость технологических инструментов перевода, которые в последние годы существенно изменили профессию. Программы

автоматизированного перевода (CAT-tools), базы терминов, машинный перевод с постредактированием — всё это стало частью повседневной практики переводчика. Однако технологии не заменяют человека: только профессиональный специалист способен обеспечить адекватность, логическую стройность и коммуникативную эффективность текста. Кроме того, современный переводчик выступает в роли межкультурного посредника. Он несёт ответственность за корректную передачу научных концепций, которые могут отличаться в разных культурных и языковых контекстах. Культурные различия, система мер, стандарты, нормы оформления — всё это требует адаптации внимательности.

Профессиональная компетенция переводчика должна включать не только языковую, но и техническую, культурную и этическую составляющие. Этическая сторона деятельности не менее важна: соблюдение конфиденциальности, точность передачи данных, корректность при работе с интеллектуальной собственностью — всё это формирует доверие к научно-техническому переводу как к профессиональной сфере. Таким образом, научно-технический перевод — это синтез лингвистики, науки и технологий. Он требует системного подхода, постоянного самообразования, готовности к поиску точных решений и владения современными средствами перевода. Качество такого перевода определяет не только успех коммуникации, но и безопасность, эффективность и развитие научно-технического прогресса. Именно поэтому профессия переводчика в этой области остаётся одной из самых востребованных, ответственных и уважаемых. Научно-технический перевод является неотъемлемой частью современного научного и технологического прогресса. В условиях глобализации, быстрого развития инноваций и обмена знаниями между странами именно перевод обеспечивает доступ к научным достижениям, технологиям и инженерным решениям.

Специфика этого вида перевода заключается в необходимости строгой точности, логической связности и единообразия терминологии. Любое отклонение, даже незначительное, может исказить смысл текста и привести к ошибкам в научных выводах или технических операциях. Поэтому работа переводчика требует не только отличного владения языками, но и глубокого понимания предметной области, умения мыслить аналитически и системно. Особую роль в научно-техническом переводе играет терминология. Она является сердцем научного языка, формирует структуру знания и отражает развитие науки. Перевод терминов — это не просто лексическая замена, а сложный когнитивный процесс, предполагающий поиск смыслового и функционального соответствия. Именно поэтому переводчик должен владеть стратегиями работы с терминами, уметь определять типы терминов, использовать глоссарии и специализированные базы данных. Нельзя не отметить и значимость технологических инструментов перевода, которые в последние годы существенно изменили профессию. Программы автоматизированного перевода (CAT-tools), базы терминов, машинный перевод с постредактированием — всё это стало частью повседневной практики переводчика. Однако технологии не заменяют человека: только профессиональный специалист способен обеспечить адекватность, логическую стройность и коммуникативную эффективность текста.

Кроме того, современный переводчик выступает в роли межкультурного посредника. Он несёт ответственность за корректную передачу научных концепций,

которые могут отличаться в разных культурных и языковых контекстах. Культурные различия, система мер, стандарты, нормы оформления — всё это требует адаптации и внимательности. Профессиональная компетенция переводчика должна включать не только языковую, но и техническую, культурную и этическую составляющие. Этическая сторона деятельности не менее важна: соблюдение конфиденциальности, точность передачи данных, корректность при работе с интеллектуальной собственностью — всё это формирует доверие к научно-техническому переводу как к профессиональной сфере. Таким образом, научно-технический перевод — это синтез лингвистики, науки и технологий. Он требует системного подхода, постоянного самообразования, готовности к поиску точных решений и владения современными средствами перевода. Качество такого перевода определяет не только успех коммуникации, но и безопасность, эффективность и развитие научно-технического прогресса. Именно поэтому профессия переводчика в этой области остаётся одной из самых востребованных, ответственных и уважаемых.

#### **Список литературы:**

1. Алексеева И. С. Профессиональное обучение переводчиков: Учебное пособие по теории и практике перевода. — Санкт-Петербург: Союз, 2004.
2. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). — Москва: Высшая школа, 1990.
3. Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод. — Москва: УРСС, 2007.
4. Виноградов В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). — Москва: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001.
5. Кашкин В. Б. Основы теории перевода. — Воронеж: ВГУ, 2003.
6. Кабанцева Т. И. Особенности научно-технического перевода: учебное пособие. — Москва: Академия, 2012.
7. Латышев Л. К. Технология перевода. — Москва: НВИ-Тезаурус, 2000.
8. Икболжонова, С., & Исаева, З. Т. (2025). ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СТРУКТУРА ПРОСТОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ ФУНКЦИИ. *Central Asian Journal of Education and Innovation*, 4(4), 174-178.
9. Ибрагимова, Э., & Исаева, З. (2024). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЯЗЫКА В РАМКАХ СИНТАГМАТИКИ И ПАРАДИГМАТИКИ. *Scientific journal of the Fergana State University*, (5), 42-42.
10. Ибрагимова, Э., & Исаева, З. (2024). КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ РУССКОГО ЯЗЫКОЗНАНИЯ В XXI ВЕКЕ: ВОЗНИКНОВЕНИЕ НАУЧНЫХ ПАРАДИГМ. *Farg'ona davlat universiteti*, (6), 148-148.