

УДК 811.111

UDC 811.111

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЁМА
ПЕРЕСТАНОВКИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ
АНГЛОЯЗЫЧНЫХ НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ****THE USE OF PERMUTATION IN
TRANSLATION OF SCIENTIFIC AND
TECHNICAL ENGLISH TEXTS***Д. В. Минакова, Е. В. Краснова**D. V. Minakova, E. V. Krasnova*

Донской государственный технический
университет, Ростов-на-Дону, Российская
Федерация

Don State Technical University, Rostov-on-Don,
Russian Federation

dariaminakova@yandex.ru
krasnova07@inbox.ru

dariaminakova@yandex.ru
krasnova07@inbox.ru

Рассмотрены приёмы перестановки при переводе научно-технических текстов, специфика научно-технического стиля, проанализированы характерные особенности стилистического и грамматического уровней. Отмечено, что появление и формирование научно-технического стиля связано с развитием науки и техники. Анализ лексико-грамматических и стилистических особенностей текстов научно-технической литературы выявил своеобразие научно-технического стиля, одного из наиболее важных функциональных стилей современного английского языка, со строгой спецификой функционирования всех его элементов. Проведённое авторами исследование показало преобладание приёма перестановки при переводе научно-технических текстов, однако окончательное решение об использовании способа перевода статей и текстов, выбора трансформаций зависит от мастерства и индивидуального стиля переводчика. Сделан вывод о том, что процесс перевода каждого конкретного предложения из текста научно-технической литературы многовариантен, а успешность его перевода зависит от адекватного и полноценного подхода переводчика.

Ключевые слова: переводчик, стиль, проблема, научно-технический текст, приём перестановки, перевод, трансформации.

The article describes the techniques of rearrangements in translation of scientific and technical texts. Particular attention is given to the specifics of scientific and technical style; also, the characteristics of stylistic and grammatical levels are analyzed. The emergence and development of scientific and technical style is associated with the development of science and technology. The analysis of lexico-grammatical and stylistic features of texts of scientific and technical literature reveals the peculiarity of scientific-technical style, one of the most important functional styles of the modern English language, with a strict precision of the functioning of all its elements. The research conducted by the authors shows the predominance of permutations in the translation of scientific and technical texts. The final decision about the use of the method of articles` and texts` translation, choice of transformations depends on the skill and individual style of the translator. This implies that the translation process of each specific sentence from the text of the scientific literature is multivariate, and the success of the translation depends on an adequate and proper approach of the translator.

Keywords: translator, style, problem, scientific-technical text, the technique of permutation, translation, transformation.

Введение. Язык является важнейшим средством человеческого общения, с его помощью люди обмениваются мыслями и добиваются друг от друга взаимного понимания. Если люди говорят на одном языке, то при коммуникации не возникнет никаких проблем, а общение происходит непосредственно. Однако, если люди говорят на разных языках, то непосредственный разговор между ними окажется невозможным. В этом случае применяют перевод.

Перевод — это, несомненно, очень древний вид человеческой деятельности. Он выполняет важнейшую социальную функцию, то есть передачу мыслей средствами одного языка, выраженных на другом языке. Тем самым становится возможным межъязыковое общение людей.

В связи с популярной тенденцией найма иностранных работников, ведением бизнеса за границей, созданием международных компаний, таких как «Acer», «ADATA Technology», «DHL», «Mitsubishi Electric» перевод становится очень востребованным. Чтобы осуществить грамотный перевод с одного языка на другой и обратно, необходимо обладать определенными навыками и знаниями. Также необходимо учитывать соответствующий исходный стиль и понимать, о чём именно идёт речь.

Исследования в области научно-технического процесса — это важное и актуальное явление, которое направлено на развитие и усовершенствование научно-технического процесса. Научно-технические работники, инженеры и специалисты в разнообразных отраслях науки и промышленности должны постоянно следить за новыми достижениями и исследованиями науки по специальным периодическим изданиям, бюллетеням, патентной литературе.

Целью настоящего исследования является определение специфики использования приёмов перестановки при переводе английских научно-технических текстов с английского на русский язык. Материалом исследования послужила англоязычная книга научно-технического содержания «*Development of a Reference Database for Io Beam Analysis*».

Основная часть. Фраза «стилистика текста» давно известна, однако ее смысл вызывает только самые общие, расплывчатые ассоциации. Дело в том, что название науки появилось раньше самой науки, которая только начинает формироваться. Быстро развивающаяся лингвистика текста показала, что наряду с грамматикой и семантикой необходимо изучать стилистику текста. В названии этой науки оба компонента, ее составляющие (стилистика и текст), очень важны. Первый предполагает стилистический подход ко всем явлениям текста, второй обозначает предмет исследования и специфику стилистического изучения (не традиционные лингвистические единицы, а тексты) [1].

Научно-техническая литература, в свою очередь, имеет несколько градаций. Научные и технические тексты отличаются друг от друга не только по области науки или технологии, к которой они относятся, но и с точки зрения их специализации.

Научно-технический стиль — стиль научной прозы, который используется в изложении, имеющем определенное содержание. Н. И. Колесникова в своей статье «Что важно знать о языке и стиле научных текстов. Книга вторая» отмечает, что «научная проза — раб традиционной манеры письма» [2].

В научно-технических текстах авторы пытаются получить краткое изложение с помощью различных морфологических, синтаксических и лексических методов. Краткость достигается благодаря использованию различных сокращений слов и словосочетаний для замены часто повторяющихся в тексте терминов.

Характерными особенностями научно-технического стиля литературы является информативность, логичность, точность и объективность, что приводит к ясности и понятности

текста научной литературы. Ещё одной особенностью является то, что в любой научно-технической литературе крайне редки формы 2-го лица, а форма 1-го лица единственного числа часто заменяется на форму множественного числа [1].

Представленные грамматические особенности определяют следующие характерные черты научно-технического текста: логичность, содержательность, последовательность, объяснение и описание фактов, явлений и процессов.

Для логического выделения отдельных смысловых элементов в английской научно-технической литературе часто используется нарушение твердого порядка слов (инверсия). Большая официальность, строгость, императивность в создании научно-технического текста достигается с помощью специальных лексических и грамматических средств.

Официальные стандарты, которые относятся к специальным лексическим средствам данного стиля, придают определенную стилистическую коннотацию. Это относится к кругу устойчивых, традиционно используемых словосочетаний, так называемых блоков, которые в определенных ситуациях повторяются много раз, закрепляются за ними и начинают функционировать как готовые словесные клише.

Эта форма языковых средств широко используется авторами научной и технической литературы, что значительно облегчает процесс перевода. Следует также отметить, что помимо стандартных фраз, часто используются клише на русском и, соответственно, на английском, латинском и французском языках. Тексты, написанные научно-техническим стилем, характеризуются употреблением причастных и деепричастных оборотов, простых, распространенных и сложноподчиненных предложений, пассивных конструкций.

Рассмотрим научно-технические тексты как объект перевода. Определение «перевод» является довольно спорным и отчасти проблематичным, поскольку перевод многогранен и имеет конкретные аспекты, которые необходимо зафиксировать в его определении. По мнению И. С. Алексеевой, перевод — это не что иное, как «перевыражение или перекодирование текста, порожденного на одном языке в текст на другом языке», если мы рассматриваем язык как определенную систему кодов [3].

Проблема перевода научно-технических текстов является одной из наиболее трудных задач, которые стоят перед переводчиком. Трудности при переводе научно-технической литературы возникают из-за двух причин:

1. отсутствие в переводящем языке эквивалента, в связи с отсутствием у носителей этого языка обозначаемого реалией объекта;
2. необходимость, наряду с предметным значением реалии, передать колорит, национальную и историческую окраску.

В настоящее время на английском языке публикуется большое количество научно-технической литературы, и ее необходимо перевести, соблюдая правильный стиль. Данные тексты имеют ряд различий между собой. Н. Г. Валеевой в письменной монологической форме выделяются четыре вида текстов научной литературы: собственно-научный, научно-реферативный, научно-справочный и учебно-научный.

Под собственно-научным видом текста понимаются монографии, научные книги, научные доклады. Что касается научно-реферативного вида текстов научной литературы, то это — вторичные научные документы. Их отличительной чертой является актуальность и достоверность сообщаемых сведений, полнота охвата источников, краткость изложения и оперативность издания. Научно-справочный вид текста научной литературы отличается высокой степенью обобщения,

реализующейся в справочниках на основе фактографических сведений, содержащих апробированные сведения и рекомендации для их практического применения. Учебно-научный вид текста научной литературы включает учебники и учебные пособия, курсы лекций. Их отличительной чертой служит доступность изложения с учётом их дидактического назначения [4]. Все перечисленные речевые жанры функционируют, как правило, в письменном общении и имеют монологическую форму.

Первичные тексты научной литературы заключаются в передаче первичных научных сведений, получаемых в процессе научных исследований. Вторичные тексты научной литературы содержат только конечные результаты аналитико-синтетической переработки первичных научных документов. В исследовании авторы проанализировали приемы перестановки в книге «*Development of a Reference Database for Ion Beam Analysis*», которая является первичным текстом научной литературы.

Очевидно, что основной задачей переводчика принято считать достижение правильного профессионального использования переводческих трансформаций с целью передачи точного значения текста в процессе перевода в соответствии с нормами переводящего языка.

В данном исследовании авторы придерживались мнения В. Н. Комиссарова, который выделяет 5 видов переводческих трансформаций: дословный перевод, приём перестановки, замена, объединение предложений и членений предложений [5]. Грамматические свойства языковых элементов состоят из ряда языковых явлений: форма слова, словосочетания, предложения, порядок элементов, грамматические значения форм, контекстуальные функции форм и значений. Изучая информационную силу языковой единицы, подлежащей переводу, необходимо обращать внимание на лексико-семантические значения слов и сочетаний, их грамматические свойства, которые существенно влияют на упорядоченность переводимого текста. Различия особенностей грамматического строя объясняются принадлежностью языков к разным грамматическим группам.

Итак, рассмотрим более конкретно употребление приёма перестановки при переводе. По определению Н. В. Комиссарова, как вид переводческой трансформации, перестановка — это изменение порядка следования языковых единиц в сообщении перевода по сравнению с текстом подлинника [5]. Например, исходный текст выглядит следующим образом: «*In order to provide recommended cross sections, a standard procedure for the evaluation of the experimental cross sections was employed based on the critical analysis of the available experimental information and the parameterization of the data within a physical model*» [6]. Перевод осуществлен в следующем виде: «Для обеспечения рекомендуемых поперечных сечений использовалась стандартная процедура оценки экспериментальных поперечных сечений, на основе критического анализа имеющейся экспериментальной информации и параметризации данных в физической модели».

Словосочетание «*was employed*» поменялось местами со словосочетанием «*standard procedure for the evaluation of the experimental cross sections*». Изменение порядка слов и словосочетаний в структуре предложения является наиболее распространенным случаем в переводе. Такой вид трансформаций связан с различиями в коммуникативном делении предложений в русском и английском языках. Как правило, предложение в английском языке начинается с подлежащего или группы подлежащего, следом идет сказуемое или группа сказуемого. Для английского языка характерно, что на первом месте — рема. Второстепенная информация обстоятельства места и обстоятельства времени располагаются в конце предложения.

Порядок слов в русском языке другой: на первом месте обычно стоят второстепенные члены предложения, за ними следует сказуемое, а в конце предложения — подлежащее.

Рассмотрим еще один пример перевода: «*Then, in the year 2000, the IAEA organized a technical meeting to discuss the long term needs for nuclear data development, in the context of which experts advised the IAEA Nuclear Data Section (NDS) to set up a consultants meeting to evaluate data needs for IBA*» — «Для обсуждения долгосрочных потребностей в разработке ядерных данных в 2000 году МАГАТЭ организовало техническое совещание, в контексте которого эксперты рекомендовали Секции Ядерных Данных IAEA (СЯД) учредить совещание консультантов для оценки потребности данных для АИП».

Элементы, которые могут подвергаться перестановке: слова, словосочетания, части сложного предложения, самостоятельные предложения. Пример использования перестановки слова: «*The IBANDL functionality is provided by Perl scripts which are located in the cgi-bin folder at the server*» — «Функциональность БДАИП обеспечивается скриптами Perl, которые расположены в папке «cgi-bin» на сервере». При переводе данного предложения авторы прибегли к перестановке слова «*functionality*» перед аббревиатурой слова «*IBANDL*», что помогло выстроить предложение логично и окончено.

Следующее предложение является примером перестановки словосочетания: «*Although IBANDL made available all the previously collected data in a uniform style, it was still very incomplete and far from satisfying the needs of the community*» — «БДАИП все еще была неполной и далекой от удовлетворения потребностей сообщества, несмотря на то, что все предоставленные ей ранее данные были в едином стиле».

Трансформация путем перестановки словосочетания «*it was still very incomplete and far from satisfying the needs of the community*» из конца предложения в начало, перед словосочетанием «*although IBANDL made available all the previously collected data in a uniform style*», является характерным для стиля русского языка.

Далее рассмотрим пример перестановки части сложного предложения: «*The obtained results were used as a basis for elaboration of the recommended cross sections*» — «В качестве основы для разработки рекомендуемых поперечных сечений были использованы полученные результаты». В данном случае авторами была переставлена часть сложного предложения «*as a basis for elaboration of the recommended cross sections*» в начало, перед словосочетанием «*the obtained results*», с целью адаптации перевода под правила русского языка.

Перестановка самостоятельных предложений в проведенном анализе оказалась не характерной для перевода научно-технических текстов. В определенных случаях изменение порядка слов в предложении при переводе обуславливается степенью свободы семантической сочетаемости в обоих языках, а также компрессией, которая свойственна английскому языку. Инверсия привлекает особое внимание реципиента, придает стилю образность и эмоциональную экспрессивность. Инверсия заключается в перестановке глагола и других элементов предложения перед подлежащим. Когда в предложении есть вспомогательный глагол, если он есть в составе сказуемого, тогда он ставится перед подлежащим, а смысловая часть сказуемого находится после подлежащего. Например: «*Many differential cross sections relevant to IBA were measured in the course of the CRP implementation*» — «В процессе внедрения ПКИ было измерено множество дифференциальных сечений, относящихся к АИП».

Обратный порядок слов наблюдается в следующем примере: «*Two sorts of fundamental data are needed in order to convert the measured spectra into a depth profile of the investigated elements: the*

stopping power is used for evaluation of the depth scale and the differential cross section is utilized to obtain the concentration» [6].

Следует отметить, что частая ошибка в переводах — оставление логического сказуемого на первом месте, как это свойственно английскому языку с его менее гибким порядком слов.

Таким образом, завершая переводческий анализ особенностей перевода научно-технического текста, материалом для которого послужила научно-техническая книга «*Development of a Reference Database for Ion Beam Analysis*», можно отметить, что его главными особенностями является применение всей совокупности средств перевода для обеспечения максимальной эквивалентности и адекватности, что является главным требованием к переводу научно-технических текстов [7, 8].

Заключение. Для достижения адекватности и преодоления контекстуальных несоответствий в процессе перевода научно-технических текстов невозможно обойтись без использования приёма перестановки. Для грамотного перевода научно-технических текстов переводчику необходимо обладать знаниями о научном стиле, уметь правильно выявлять и использовать переводческие приёмы, необходимые для перевода тех или иных лексических единиц, иметь обширные фоновые знания в той сфере деятельности, в которой будет функционировать переводимый материал.

Библиографический список.

1. Виноградов, В. С. Введение в переводоведение : общие и лексические вопросы / В. С. Виноградов. — Москва : Институт общ. среднего образования РАО, 2001. — 224 с.
2. Глушко, М. М. Теория и практика английской научной речи / М. М. Глушко. — Москва : МГУ, 1987. — 111 с.
3. Алексеева, И. С. Введение в переводоведение / И. С. Алексеева. — Москва : Academia, 2006. — 125 с.
4. Виноградов, В. В. Избранные труды. Основные вопросы синтаксиса предложения (на материале русского языка) / В. В. Виноградов. — Москва : Исследования по русской грамматике, 1975. — 294 с.
5. Колесникова, Н. И. Что важно знать о языке и стиле научных текстов / Н. И. Колесникова // Высшее образование в России. — 2010. — № 6. — С. 143–148.
6. Комиссаров, В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) / В. Н. Комиссаров. — Москва : Высшая школа, 1990. — 253 с.
7. Комиссаров, В. Н. Современное переводоведение / В. Н. Комиссаров. — Москва : ЭТС М, 2002. — 424 с.
8. Summary Report Research Project on Reference Database for Ion Beam Analysis, Vienna, IAEA Report INDC(NDS)-1780, 2006, (December 2015).