

Научная статья

УДК 808.51

Лексические трудности перевода научно-технических многокомпонентных терминов

*Наталья Алексеевна Ширяева*¹¹Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия

Аннотация. В статье проводится исследование проблем, возникающих при переводе специальных терминов. Автор приводит характеристики терминов, которые позволяют лучше понимать их структуру и более точно использовать в различных контекстах. В статье автор также рассматривает наиболее продуктивный способ образования терминов в английском языке – создание многокомпонентных терминологических сочетаний, которые являются главным источником проблем, поскольку их многообразие невозможно охватить ни одним словарем.

Ключевые слова: термин; многокомпонентные термины; технический перевод; интралингвистический способ терминообразования; семантический способ терминообразования

Для цитирования: Ширяева Н. А. Лексические трудности перевода научно-технических многокомпонентных терминов // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. 2024. Т. 18, № 2. С. 36–40.

Original article

Lexical difficulties in translating scientific and technical multicomponent terms

*Natalia A. Shiryayeva*¹¹Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Abstract. The author of the article conducts a study of the problems that arise when translating special terms. The author also explores the characteristics of terms that allow for a better understanding of their structure and more accurate use in various contexts. In this article, the author also considers the most productive way of forming terms in the English language: the creation of multicomponent terminological combinations, which are the main source of problems, since their diversity cannot be covered by any dictionary.

Keywords: terms; multicomponent terms; technical translation; intralinguistic translation; the semantic way of term formation

For citation: Shiryayeva N. A. Lexical difficulties in translating scientific and technical multicomponent terms. *Topical issues of philology and methods of foreign language teaching*, 2024, vol. 18, no. 2, pp. 36–40. (In Russ.)

С учетом быстрого развития технологий все большую важность приобретает качественный перевод научно-технической терминологии. Проблема в том, что скорость устаревания и многочисленность научно-технических терминов, наличие в словарях ряда эквивалентов и множество значений терминов

представляют определенные трудности для переводчиков.

По мнению ряда исследователей, качественный перевод научно-технического текста возможен в том случае, когда специалист-переводчик имеет необходимые знания и навыки: знание основной и смежных дисциплин; знание

основ исходного языка; навык логического мышления; навык поиска информации в интернете [8, с. 2].

Согласно мнению Б. Н. Климзо, самым высоким уровнем перевода является «интралингвистический» перевод, который заключается в передаче содержания на том же языке, используя другие слова и выражения, такие как перефразировка, описательный перевод, локализация и другие методы [2, с. 453].

Обратимся к понятию «термин», данному В. М. Лейчиком. «Термин – лексическая единица определенного языка для специальных целей, обозначающая общее – конкретное или абстрактное – понятие теории определенной специальной области знаний или деятельности» [4, с. 32].

Исходя из данного определения выясним *способы* образования терминов, их *формы*, а также *трудности*, возникающие при переводе научно-технических терминов. Рассмотрим способы образования терминов.

Существует множество исследований, связанных с упорядочением, классификацией и образованием терминов в английском языке. В одной из своих работ «Терминоведение» С. В. Гринев-Гриневич рассматривает терминосистемы английского и русского языков, разделив их на «три категории по способу образования: *семантические, морфологические и синтаксические*» [1, с. 9].

Рассмотрим первую группу терминов. К ней относятся термины, которые образованы *семантическим* способом. К семантическому способу терминообразования относятся заимствования из исходного языка с характерной для них терминологизацией, с расширением или сужением значения, «изменением значения в результате метафорического и метонимического переносов, а также заимствования терминов из других терминосистем» [1, с.124]. Например, heat – тепло, теплоемкость; body – кор-

пус; life – срок службы; flow – поток, расход газа; head – головка, высота всасывания. Несмотря на малочисленность, данные термины (2 %) составляют древнейший слой в научно-технической лексике.

Одним из частых способов *морфологического* образования термина является конверсия. Например, *takeoff* – снимать, подъём, *fallout* – выпадать, осадки, образованы путем конверсии. Следующий способ образования терминов – *фонетико-морфологический* – происходит при помощи изменения фонетического состава слов, что часто можно встретить в английском языке. Например, термин *rosin* ('a special resin obtained as a residue after the distillation of oil or turpentine') появился путем изменения структуры термина *resin*.

Наиболее распространенным способом морфологического терминообразования является *суффиксация*. Например, суффиксы *-ing* и *-ation* выражают процессуальное значение термина, а значение «деятель» выражается суффиксами *-er/-or* и *-an*. Способом *префиксации* образуется наименьшее число терминов, начинающихся с *re-, de-, поли-, суб-, нео-* и т. д. Значение префиксов, заимствованных из латинского языка, обычно совпадает в английском и русском языках.

Самым продуктивным средством для расширения терминологического словаря является *синтаксический* способ терминообразования. Он заключается в трансформации свободных словосочетаний в сложные термины-словосочетания. Они обладают свойствами устойчивости номинации и номинативного характера, а также атрибутивной связи между элементами, которые грамматически оформлены. Эти свойства обусловлены функцией термина-словосочетания в качестве наименования одного понятия.

Термины-словосочетания систематизируются по количеству компо-

ентов в их составе, а также по типу формальной выраженности определяющего элемента. Например, NN (noun + noun) – имя существительное в роли препозитивного словосочетания, являются наиболее распространенным видом, например, *grain size*, *cementation ability*. AN (adjective + noun) – в функции препозитивного определения выступает прилагательное, например, *thermal energy*, *open pit*. Реже встречается NA (noun + adjective), например, *self-adaptive* и т. д.

Трех-, четырех- и более компонентные термины образуются из тех же элементов по аналогичным принципам как в русском, так и в английском. Стремление к точности в выражении понятия, особенно в области техники, часто приводит к увеличению длины словосочетаний. В редких случаях увеличение длины термина необходимо для устранения многозначности, так как большее количество компонентов в термине может снизить степень его однозначности [1, с. 144].

После изучения основных методов образования терминов мы перейдем к рассмотрению классификаций, предложенных лингвистами и языковедами.

Вопрос классификации научно-технических терминов никогда не терял актуальности. Термины могут быть разделены на следующие категории: а) простые, например, *voltage* – напряжение, б) сложные – состоящие из двух слов, например, *ragstone* – крепкий известняк, в) термины-словосочетания – состоящие из нескольких слов. Например, *electro-pneumatic brake control system* – электропневматическое управление тормозом [7, с. 8].

Рассмотренные классификации помогают выявить трудности в работе переводчика в области научно-технического перевода. Тему «лексических трудностей перевода научно-технических однокомпонентных

терминов» рассматривают О. Н. Романова и А. В. Долинская [5, с. 10].

Т. А. Паршина выделяет следующие проблемы: «многочисленность технических терминов (ни переводчик, ни специалист не могут знать все термины); технические термины стремительно развиваются вместе с развитием науки и техники; выпуск отраслевых специальных словарей, отражающих новые термины, всегда отстает на несколько лет; не решена проблема унификации терминов» [6, с. 605].

Как было отмечено выше, развитая полисемия английского языка при переводе научно-технических терминов может вызвать немалые трудности. Чаще всего только исходя из контекста можно понять значения терминов. Например, *walk-up building* – дом без лифта. Перевод омонимов и омографов также вызывает большие проблемы, например, *can* – мочь и *can* – жестяная банка, *lead* – вести и *lead* – свинец.

Также необходимо учитывать развитую в английском языке полисемию и синонимию множества терминов. Их многозначность при переводе интернациональных слов в исходном языке также вызывает определенную сложность. Например, английское слово «*revolution*», как правило, переводится в значении «*революция*», но в определенном контексте научно-технического текста может означать «один оборот». Кроме того, существуют проблемы перевода и псевдоинтернациональных слов. Имея внешнее сходство, они в разных языках имеют совершенно разные значения. Например, *resin* – не резина, а смола, *fabric* – не фабрика, а ткань и т. д.

Наибольшие трудности возникают при переводе многокомпонентных терминов. Это связано с тем, что слова, выражающие эти термины, могут быть совершенно разными частями речи или взятыми из разных областей знания. Согласно Б. Н. Климу, «многокомпонент-

тыми называются термины, составленные из нескольких слов (компонентов) без каких-либо связей между ними» [2, с. 63].

Преобразование обычных свободных словосочетаний в многокомпонентные термины-словосочетания – довольно частое явление в научно-технических текстах. «Pandey et al. carried out drilling tests in the laboratory with microbit drilling machine, **full scale drag-bit rotary drilling arrangement** and percussive drilling» [9, с. 719]. Пэнди и др. провели буровые испытания в лаборатории при помощи бурильной машины сверхмалого диаметра, **полноразмерной установки вращательного бурения с долотом «рыбий хвост»** и бурильной машины ударного действия (перевод. – Н. Ш.).

Полностью такой термин-словосочетание не содержится ни в одном словаре, поэтому его необходимо разделить на составляющие компоненты, перевести их и грамматически согласовать для получения эквивалента термина. Данный термин разделим так: *full scale + drag-bit + rotary drilling + arrangement*. В переводе многокомпонентных терминов важно выделить главное определяемое слово. Как правило, в английском языке оно находится в конце термина-словосочетания. Данный пример не исключение, главное слово стоит в конце, это слово *arrangement*. *Arrangement* имеет множество вариантов перевода: схема, устройство, приспособление, установка, расположение, размещение, расстановка, механизм, монтаж и т. д. В выборе правильного варианта перевода нам поможет следующий компонент *rotary drilling – вращательное бурение*. Вместе *rotary drilling arrangement* переводится как *установка вращательного бурения*. *Drag-bit* тоже имеет несколько вариантов перевода, но все они взаимозаменяемы: лопастное долото, долото лопастного типа, долото «рыбий хвост», долото типа PX (рыбий хвост). *Full*

scale – полноразмерный. Разобравшись в значении отдельных компонентов словосочетания, приступим к компоновке полного термина: *полноразмерная установка вращательного бурения с долотом «рыбий хвост»*.

В данной работе были рассмотрены вопросы, связанные с классификацией научно-технических терминов и трудностями перевода научно-технических многокомпонентных терминов, которые можно объяснить следующими факторами: а) многочисленностью и сложностью технических терминов; б) многозначностью и вариативностью технических терминов; в) развитие науки и техники, что влечет за собой быстрые изменения технических терминов; г) отставание на несколько лет содержания словарей научно-технических терминов.

Основываясь на проведенном анализе русско- и англоязычной терминологии сферы горного дела, можно сделать следующие выводы:

Во-первых, существуют общие характеристики терминологии, которые не зависят от конкретного языка или культуры. К таким характеристикам можно отнести интернациональность терминов, которые используются в различных странах и культурах, широкую распространенность частных терминов, которые используются в определенной отрасли или профессии, и доступность терминов благодаря высокой степени их разработанности. Эти общие характеристики терминологии позволяют лучше понимать ее структуру и использование в различных контекстах.

Во-вторых, наиболее продуктивным способом образования терминов в английском языке является создание многокомпонентных терминологических сочетаний. Это означает, что термины могут быть созданы путем объединения двух или более слов, которые вместе образуют новый термин с более точным

значением. Однако именно такие сочетания являются главным источником проблем, поскольку их многообразие невозможно охватить ни одним словарем. Это может создавать трудности при переводе текстов, содержащих подобные термины, и требует от переводчи-

ков более тщательной работы в подборе наилучшего эквивалента на другом языке. Таким образом, для успешного перевода необходимо иметь хорошее знание терминологии и способов ее образования, а также понимать контекст, в котором они используются.

Список источников

1. *Гринева-Гриневиц С. В.* Терминоведение учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2008. 304 с.
2. *Климзо Б. Н.* Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Р. Валент, 2006. 508 с.
3. *Коняева Л. А.* О некоторых трудностях научно-технического перевода // Перевод и сопоставительная лингвистика. 2015. № 11. С. 50–54.
4. *Лейчик В. М.* Терминоведение: предмет, методы, структура. Изд. 3-е. М.: Изд-во ЛКИ, 2007. 256 с.
5. Основы технического перевода [Электронный ресурс]: учебное пособие по английскому языку / М-во образования и науки Российской Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т; сост. О. Н. Романова, А. В. Долинская. Волгоград: ВолгГАСУ, 2011. URL: <https://vgasu.ru/attachments/otr.pdf> (дата обращения: 25.04.2023).
6. *Паршина Т. В.* О знании технической терминологии // Молодой учёный. 2016. № 15 (119). С. 601–607.
7. *Смекаев В. П.* Учебник технического перевода (английский язык). Н. Новгород: НГЛУ им Н. А. Добролюбова: Вектор ТиС, 2006. 316 с.
8. Суть хорошего технического перевода [Электронный ресурс]. URL: <https://pttc.gigatran.com/upload/shalyt/Articles/Essence%20of%20technical%20translation.pdf> (дата обращения: 12.05.2023).
9. *Kahraman S., Bilgin N., Feridunoglu C.* Dominant rock properties affecting the penetration rate of percussive drills // International Journal of Rock Mechanics & Mining Sciences. 2003. No. 40. P. 711–723.

Информация об авторе

Н. А. Ширяева – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры лингвистики и теории перевода, Новосибирский государственный педагогический университет, Shiryayeva7@gmail.com

Information about the author

N. A. Shiryayeva – Candidate of Philosophy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Linguistics and Translation Theory, Novosibirsk State Pedagogical University, Shiryayeva7@gmail.com

Статья поступила в редакцию 08.12.2023; одобрена после рецензирования 18.12.2023; принята к публикации 25.12.2023.

The article was submitted 08.12.2023; approved after reviewing 18.12.2023; accepted for publication 25.12.2023.