

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТОВ В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Назаров Г.В.

Белорусский государственный университет

Аннотация: актуальность выбранной темы обусловлена повышением значимости перевода научно–технической литературы как способа обмена и распространения информации в мировом сообществе.

Ключевые слова: лексика научно-технического текста, грамматика при переводе научно-технического текста, перевод научно-технического текста.

Перевод является одним из древнейших занятий человека. Перевод – это передача содержания устного высказывания или письменного текста средствами другого языка. В переводе сталкиваются различные культуры и традиции, разные складывания мышления, разные литературы, разные эпохи и разные уровни развития.

В настоящее время перевод научно-технических текстов играет важнейшую роль в современном человечестве. Переводчик должен стремиться к наиболее адекватному и эквивалентному переводу, несмотря на то, что он не является носителем языка перевода.

Качественный перевод технической документации предполагает огромную ответственность, лежащую на плечах переводчика, так как данный вид перевода имеет определенную специфику. И эта специфика заключается в том, что научно-технические тексты создаются для описания тех или иных технологических процессов, в результате чего неточность, которую возможно может содержать перевод данной технической документации, нередко приводит к очень плачевному исходу. Именно поэтому важно, чтобы технический перевод документов как можно точнее передавал смысл оригинала. Перевод различной технической литературы,

даже наиболее сложной, должен в итоге быть понятным для восприятия и, естественно, обладать смысловой достоверностью.

В основе стиля современной английской технической литературы лежат нормы английского письменного языка с определенными специфическими характеристиками, а именно:

1. Лексика. Употребляется большое количество специальных терминов и слов не англосаксонского происхождения. Слова отбираются с большой тщательностью для максимально точной передачи мысли. Большой удельный вес имеют служебные (функциональные) слова (предлоги и союзы) и слова, обеспечивающие логические связи между отдельными элементами высказываний (наречия). Особое значение отводится изучению аббревиации как особого типа номинативных знаков.

Рассмотрим подробнее особенности лексического состава английской научной литературы в области информационных технологий.

Научную литературу отличает употребление большого количества слов с абстрактной семантикой, т.к. главная цель научного стиля – обобщение фактов действительности – требует слова, выражающие наиболее общие признаки исследуемых предметов и явлений действительности. В сфере компьютерных технологий такими словами являются *problem*, *research*, *control*, *approach*, *range*, *advance* и т.д.

В научной литературе также широко используется большое количество книжных слов, редко встречающихся даже в художественной литературе. Это связано с тем, что в английской научной литературе широко распространена синонимия, в том числе и лексическая: одно и то же понятие можно выразить разными словами, в основном англо-саксонского или латинского происхождения. В научной литературе чаще всего используются вторые. Например, вместо глагола “*to say*” используется глагол “*to state*”, вместо “*to clean*” – “*to purify*”, вместо существительного “*event*” – “*phenomenon*” и т.д.

Еще одной отличительной особенностью лексического состава текстов компьютерной тематики является образование неологизмов. Неологизмы определяются как «любые новые словарные и фразеологические единицы в языке на данном этапе его развития и обозначающие новые понятия, возникающие в результате развития науки и техники, новых условий жизни, социально-политических изменений.

Как и в любом другом стиле, общеупотребительные нейтральные слова составляют большую часть лексического состава научной прозы. В текстах компьютерной тематики это слова to know, word, information, today, man и т.д.

Значительную роль в научных текстах, также, как и в текстах компьютерной тематики, играют служебные (функциональные) слова, создающие логические связи между элементами внутри предложения, между предложениями внутри абзацев и между абзацами внутри глав. Для научного текста характерны двойные союзы: whether...or, both ... and, as...as, before, on (upon), apart from, together with, owing to, due to и т. д. Во многих научных текстах встречаются также двойные союзы типа there by, there with, которые в художественной литературе практически уже не употребляются. Той же цели могут служить и наречия: again, thus, however и т.д.

Из всех перечисленных выше компонентов лексического состава английской научной литературы неологизмы являются самыми яркими характеристиками научной прозы, т.к. ни в одном другом литературном стиле нет таких благоприятных условий для их образования. В плане образования неологизмов постоянно развивающаяся область компьютерных технологий занимает ведущее место, так как возникающие новые реалии требуют новых обозначений.

2. Грамматика. Она используется только для твердо установившихся в письменной речи грамматических норм. Широко распространены

пассивные, безличные и неопределенно-личные конструкции. Большой частью употребляются сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, в которых преобладают существительные, прилагательные и неличные формы глагола. Логическое выделение часто достигается путем отступления от твердого порядка слов (инверсии).

Основная форма предложений в научно-техническом тексте (сложносочиненные и сложноподчиненные предложения), это обусловлено широким употреблением составных союзов и предлогов, а также неличных форм глагола в функции обстоятельства и дополнения и соответствующих причастных, инфинитивных и герундиальных оборотов. Особо следует упомянуть абсолютные причастные конструкции, вводимые предлогом *with*, которые облегчают структуру предложения. Также, в английской технической литературе часто употребляется страдательный залог. Помимо этого, часто используются безличные и неопределенно-личные конструкции типа: *it is ...*, а также инверсия для логического выделения отдельных смысловых элементов. Нередки в научно-технической литературе случаи опущения артикля (особенно определенного) там, где в текстах другого стиля его употребление абсолютно обязательно. Стоит упомянуть особенности написания заголовков: первое – в английском языке все заголовки принято писать с заглавной буквы, в отличие от русского; второе – английские заголовки часто выражены инфинитивом, например – *To Create A New Folder*. В подобном случае, при переводе на русский не рекомендуется сохранять оригинальную конструкцию, а переводить заголовки с помощью существительного, т.е. «Создание новой папки». Таким образом, переводчикам необходимо знать и учитывать в переводе существующие грамматические особенности текстов сферы информационных технологий.

Основная задача технической литературы – предельно ясно и точно довести определенную информацию до читателей. Это достигается

логически обоснованным изложением фактического материала, без применения эмоционально окрашенных слов, выражений и грамматических конструкций. Такой способ изложения можно назвать формально-логическим.

Технический текст, в свою очередь, имеет несколько градаций. Технические тексты отличаются друг от друга не только по области науки или техники, к которой они относятся, но и по степени их специализации. Текст технических справочников, каталогов, описаний поставок, технических отчетов, спецификаций и инструкций может иногда содержать предложения, в которых отсутствует сказуемое (при перечислении технических данных и т. п.) или подлежащее (если оно подразумевается по контексту). В технических справочниках встречаются целые отрезки, состоящие из перечислений. Описания поставок, спецификации, технические отчеты и каталоги составляются обычно по твердому шаблону и загружены специальной терминологией.

Научно-техническим текстам свойственен нейтральный способ изложения материала, или нейтральный стиль. Однако, по мнению А. В. Федорова, понятие какого-то «нейтрального» стиля, то есть стиля сухого, лишённого образности, эмоциональности, это понятие относительное, ибо само отсутствие этих свойств составляет отчетливый, хотя и негативный стилистический признак оказывает налицо и положительный характеризующий признак.

Поскольку техническому тексту присуще формальное, логическое, почти математически строгое изложение материала, по-видимому, правомерно назвать подобное изложение – формально-логическим.

Отсюда следует, что основное требование к языку технической литературы – это точное и четкое изложение, описание и объяснение фактов. Главный упор делается на логическую, а не эмоциональную сторону информации. Автор стремится исключить возможность произвольного

толкования предмета. Поэтому в техническом тексте почти не используются такие выразительные средства, как метафора, метонимия и т.п., и изложение носит несколько суховатый, формальный характер.

Далее более подробно мы рассмотрим лексическую особенность технических текстов. А именно: **происхождение терминов** и их употребление в текстах технического, информационно-общественного и разговорного стиля. Какую особенность имеют служебные (функциональные) слова (предлоги и союзы) и слова, обеспечивающие логические связки между отдельными элементами высказываний. Какое место занимает изучение аббревиации, как особого типа номинативных знаков.

Основной особенностью технического текста является терминология. Терминология – это ядро технического текста, последний, самый внутренний круг, ведущий, к наиболее существенным признакам языка науки. Можно сказать, что термин воплощает в себе основные особенности технического текста и предельно соответствует задачам научного общения.

Термин – это слово или словосочетание, точно и однозначно называющее предмет, явление или понятие науки и раскрывающее его содержание; в основе термина лежит научно построенная дефиниция. М. М. Глушко констатирует, что «термин – это слово или словосочетание для выражения понятий и обозначения предметов, обладающее, благодаря наличию у него строгой и точной дефиниции, четкими семантическими границами и поэтому однозначное в пределах соответствующей классификационной системы».

А.А. Реформатский определяет термины «как однозначные слова, лишенные экспрессивности».

Термин должен быть частью строгой логической системы. Значения терминов и их определения должны подчиняться правилам логической классификации, четко различая объекты и понятия, не допуская неясности

или противоречивости. И, наконец, термин должен быть сугубо объективным наименованием, лишенным каких-либо побочных смыслов, отвлекающих внимание специалиста, приносящих элемент субъективности. В связи с этим термину «противопоказаны» эмоциональность, метафоричность, наличие каких-либо ассоциаций и т.п.

Сложная взаимосвязь между словами обиходного языка и терминами затрудняет выявление терминологии отдельных отраслей технической литературы.

В качестве терминов могут использоваться как слова, употребляемые почти исключительно в рамках технического текста, так и специальные значения общенародных слов. Такие, например, лексические единицы, как coercivity (коэрцитивность), keraumophone (керамофон), klystron (клистрон), microsyp (микросин) и т.п., широко употребляемые в текстах по электронике. В то же время в этих текстах выступают в качестве терминов и такие слова, как dead (отключенный), degeneracy (дегенерация), girple (пульсация), gore (трос) и др., имеющие хорошо всем известные общеупотребительные значения. Термины должны обеспечивать четкое и точное указание на реальные объекты и явления, устанавливать однозначное понимание специалистами передаваемой информации. Поэтому к этому типу слов предъявляются особые требования.

Прежде всего, термин должен быть точным, т.е. иметь строго определенное значение, которое может быть раскрыто путем логического определения, устанавливающего место обозначенного термином понятия в системе понятий данной области науки или техники. Если какая-то величина называется scalar (скаляр), то значение этого термина должно точно соответствовать определению понятия (a quantity that has magnitude but no direction (величина, имеющая величину, но не имеющая направления), которое связывает его с другими понятиями, содержащимися

в определении *magnitude* (величина), *direction* (направление) и противопоставляет понятию *vector* (вектор) (a quantity which is described in terms of both magnitude and direction). Если какая-то деталь оптического прибора именуется *viewfinder* (видоискатель), то этот термин должен обозначать только эту деталь, выполняющую определенные функции, и никакие другие части данного прибора или какого-либо иного устройства.

К примеру английские научные статьи компьютерной тематики отличаются высокой терминологической плотностью: *microprocessor*, *hardware*, *software*, *high-level languages*, *distributed computing*, *device*, *programmability*, *database*, *instruction set* и т.д.

Компьютерная терминология распадается на три группы. К первой группе относятся специфические компьютерные термины, употребляемые только специалистами, например, *modem*-устройство, соединяющее компьютер с телефонной линией для передачи компьютерной информации по телефону. Во вторую группу входят слова, заимствованные из других областей, которые приобрели новое значение в сфере компьютерных технологий, например, слово *буфер* – *buffer* было заимствовано из техники и приобрело в компьютерной терминологии новое значение «временное хранилище информации». К третьей группе относятся общелитературные слова, которые приобрели терминологическое значение в результате компьютерного общения, например, слово “*bug*” имеет значение “клоп, микроб, вирус”, в то же время в компьютерной коммуникации это слово имеет значение “сбой, ошибка”.

Как говорилось ранее английском языке широко развита синонимия, в том числе и лексическая: одно и то же понятие можно выразить разными словами, в основном англосаксонского или латинского (французского) происхождения. В технической литературе большей частью используются вторые. Например, вместо глагола *to say* (сказать) употребляются глаголы *to assert* (утверждать), *to state* (настаивать), *to declare*, *to reply* (возражать);

вместо to clean (убирать) – to purify (очистить). Это необходимо для более точной дифференциации отдельных процессов, а также придачи языку технической литературы специфической языковой окраски. Кроме того, сочетание многочисленных терминов латинского и греческого происхождения с такими словами делает язык технической литературы более однородным по своему лексическому составу.

В технических текстах используется не только терминологическая и специальная лексика. В них встречается большое число общепринятых слов, употребляемых в любых функциональных стилях. Значительную роль в технической литературе играют служебные (функциональные) слова, создающие логические связи между отдельными элементами высказываний. Это предлоги и союзы (в основном составные) типа: on, upon, in, after, before, besides, instead of, in preference to, apart (aside) from, except (for), save, in addition (to), together with, owing to, due to, thanks to, according to, because of, by means of, in accordance with, in regard to, in this connection, for the purpose of, in order to, as a result, rather than, provided, providing, both... and, either... or, whether... or (not). Кроме того, в научной и технической литературе часто употребляются наречия типа: however, also, again, now, thus, alternatively, on the other hand, являющиеся неотъемлемыми элементами развития логического рассуждения.

Итак, мы определили основной характер лексико-грамматических особенностей научно-технического текста. Главный упор делается на логическую, а не эмоциональную сторону информации. Были рассмотрены основные критерии, было рассмотрено одна из специфических характеристик, которая лежит в основе стиля современной английской технической литературы, а именно лексика. В качестве основной лексической особенности технического текста, были выделены термины, была описана сущность понятия «термин» и отграничено две разновидности терминов: те, которые употребляются в научно-технических текстах, а

также те, которые могут употребляться как в научно-технических текстах, так и в разговорных и общественно-информативных текстах. В данном докладе мы также рассмотрели их происхождение и влияние таких языков, как французский и латинский на английский язык в процессе эволюции. Следует отметить, что в технической литературе чаще всего употребляются заимствования из французского языка. Также нами были рассмотрены значения специальных слов в техническом тексте и значения общенародных слов и выделена главная функция терминов и их значение в техническом тексте. Были рассмотрены слова, которые обеспечивают логическую связку между отдельными элементами высказываний.

