

- языка: В 17 т. / Под ред. В.И. Чернышёва. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948-1965. – Т. 15. – 870 с.
10. Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. Общая терминология: Вопросы теории / Отв. ред. Т.Л. Канделаки. Изд. 5-е. – М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 248 с.
  11. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. В 4 т. / Пер. с нем. и доп. О.Н. Трубачева. – СПб.: Азбука-ТЕРРА, 1996. – Т. 3. – 861 с.
  12. Чернейко Л.О. Лингвофилософский анализ абстрактного имени. – М.: МГУ, 1997. – 320 с.
  13. Черных П.Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка. 4-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 2001. – Т. 1. – 624 с.
  14. Barnhart Dictionary of Etymology / H.W. Wilson. – Bronx, N. Y., 1988. – 1284 p.
  15. FreeMerriam-WebsterDictionary. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/tissue> (дата обращения: 01.10.2011).
  16. Grew, Nehemiah. The Anatomy of Vegetables Begun. – London: Hickman, 1672. – 1200 p.
  17. Longman Dictionary of Contemporary English / 3rd ed. with new words supplement. – Barcelona: Pearson Education Limited, 2001. – 1668 p.
  18. New English Dictionary on Historical Principles. – Oxford: Oxford Un-ty Press, 1926. – Vol. 10/1. – 680 p.
  19. Oxford English Dictionary. – Oxford: Oxford University Press, 1989. – Vol. XVIII. – 590 p.
  20. Oxford Latin Dictionary. – Oxford: Clarendon Press, 1968. – 2150 p.

УДК 8123

*Леонова С.А.*

*Московский государственный областной университет*

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРЕВОДА ОДНО- И ДВУХСЛОВНЫХ ТЕРМИНОВ ТЕРМИНОПОЛЯ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД»**

*S. Leonova*

*Moscow State Regional University*

#### **COMPARATIVE ANALYSIS OF TRANSLATION OF ONE- AND TWO-WORD TERMS BELONGING TO THE TERMFIELD “AUTOMATED DRIVE SYSTEM”**

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы перевода моноксемных и полилексемных технических терминов терминопля «автоматизированный электропривод». Выделяются и описываются структурные типы одно- и двухсловных терминов, анализируются более и менее продуктивные способы их передачи на русский язык, определяются наиболее частотные трансформации, используемые при переводе каждого из исследуемых типов терминов, а также степень подобия переводных эквивалентов оригиналу. Предпринята попытка систематизации моделей перевода в зависимости от структурного типа термина.

*Ключевые слова:* перевод терминов, автоматизированный электропривод, моноксемные термины, полилексемные термины, трансформации.

*Abstract.* The article is focused on issues of translation of monolexeme and polylexeme technical terms belonging to the terminological field “automated drive system”. Structural types of one- and two-word terms are defined and described, the most and the less productive ways of their translation into Russian are analysed, the most frequently used transformations in the translation of each of the above -mentioned term types are described as well as similarity degree of the translation equivalents in comparison with the original form of the term. The author attempts to systematise translation models depending on the structural type of the term.

*Key words:* terms translation, automated drive system, monolexeme terms, polylexeme terms, transformations.

© Леонова С.А., 2012.

Под электроприводом понимается «управляемая электромеханическая система, осуществляющая управляемое преобразование электрической энергии в механическую и обратное, взаимодействующая с системой электроснабжения, рабочей машиной и системой управления более высокого уровня» [3, с. 5]. Основная масса описаний современных автоматизированных приводов и технической литературы по их эксплуатации, диагностике и ремонту издается за рубежом и представлена, прежде всего, англоязычными изданиями.

По подсчетам В.А. Судовцева [10, с. 4-5], большую часть времени, затрачиваемого на перевод научно-технического текста (до 75%), занимает перевод терминов.

Задачи переводчика при работе с иноязычным текстом можно сжато представить следующим образом: 1) «правильно понять содержание переводимого текста»; 2) «точно и полно – адекватно – передать это содержание средствами другого языка» [7, с. 28].

При переводе термина, его хороший эквивалент отвечает трем требованиям:

- 1) сохраняет краткость оригинала;
- 2) точно передает объем понятия оригинала;
- 3) не повторяет уже имеющийся в русском языке термин [4, с. 56].

Кроме того, для правильной передачи содержания англоязычного текста на русский язык нужно знать соответствующую русскую терминологию и хорошо владеть русским литературным языком. Нахождение точного эквивалента термина переводчиком невозможно без хорошего знания тематики и требует тщательного анализа контекста.

По структуре выделяют термины **моноксемные** и **полилексемные**. Термины терминополья «автоматизированный электропривод» отбирались из учебных пособий по соответствующим дисциплинам и специализированных словарей [1; 2; 3; 5; 6; 8; 9; 11].

Анализ наиболее употребительных терминов показывает, что в терминологическом поле АЭ (автоматизированный электропривод) преобладают полилексемные термины (1045, или 89,86%), а моноксемные термины

составляют 10,14% (или 118 слов от общего числа терминов).

Моноксемные термины подразделяются на простые, аффиксальные и сложные, например:

1) простые термины: *spring* – пружина; *bias* – сдвиг показаний;

2) аффиксальные термины: *alternator* – генератор переменного тока; *bearing* – подшипник = опора;

3) сложные термины: *servodrive* – сервопривод; *gearbox* – коробка скоростей = коробка передач.

В английском языке в изучаемом терминологическом поле практически в равной степени преобладают аффиксальные и сложные термины (41,38% и 42,24% из 118 эквивалентов соответственно), простых моноксемных терминов относительно немного (16,38% из 118 переводных соответствий). Это свидетельствует о том, что в данном терминологическом поле активны процессы словообразования и соединения нескольких слов в одно для наиболее полной передачи смысла термина (например, *passband* – полоса пропускания).

Для проведения структурного анализа переводных соответствий однословных терминов в английском и русском языках воспользуемся формулами, предложенными Ф.А. Циткиной [12, с. 78-100]. Целесообразным представляется рассмотрение не только того, единицами каких частей речи переводятся рассматриваемые однословные термины, но и внутренней структуры этих слов. Символ, стоящий в начале формулы, указывает на часть речи, к которой принадлежит слово, описываемое структурной моделью. В квадратных скобках указан грамматический состав терминологической единицы: P – prefix (приставка), S – stem (основа), V – suffix (суффикс). Обозначения тех элементов, которые могут отсутствовать, заключены в круглые скобки. Элементы терминологической единицы нумеруются слева направо. Порядковый номер элемента (в ряду элементов того же вида) обозначим с помощью нижних индексов. При описании терминов, появившихся

ся в результате процессов префиксального и суффиксального словообразования, можно пользоваться следующим вариантом: N [PS] – *subtheory* – *подтеория*. Анализ переводов однословных терминов проводился на основе составленных таким образом схем.

Структурно-сопоставительный анализ перевода простых однословных терминов английского подъязыка терминополья «автоматизированный электропривод» показал, что степень подобия структур при переводе очень высока (более чем в 50% всех переводов такой термин передается однословным же термином в русском языке, а в 25% из них – однословным простым): *shaft* – *вал*; *screw* – *червяк*.

При переводе менее частотных моделей активно применяются приемы конкретизации и дифференциации (*gear* – *зубчатая передача*), добавления слов (*origin* – *начало отсчета*) и целостные преобразования (*slip* – *скольжение ротора асинхронного двигателя*).

Под однословными аффиксальными терминами понимаются термины, образованные при помощи присоединения к основе аффиксов – приставок (*transducer* – *преобразователь датчика*; *override* – *блокирование*), и продуктивных суффиксов (*breaker* – *выключатель* (-er – суффикс существительного; *brushless* – *бесщеточный* (-less – суффикс прилагательного); *to deenergize* – *обесточивать* (-ize – словообразовательный глагольный суффикс).

В терминополье «автоматизированный электропривод» однословные аффиксальные термины представлены существительными, прилагательными, причастиями и глаголами.

Анализируя модели перевода аффиксальных терминов *терминов-существительных*, следует отметить высокую степень подобия переводных эквивалентов исходным терминам (64% английских терминов имеют однословные аффиксальные эквиваленты). В менее частотных моделях перевода применяются различные лексико-грамматические трансформации – замена частей речи и конкретизация (*orifice* – 1) *измерительная диафрагма*; 2) *мерная шайба*), добавление слов (*on-line* – *режим реального времени*).

Рассматривая *термины-прилагательные* и *термины-причастия*, мы убедились, что они передаются на русский язык, как правило, причастиями и прилагательными (*brushless* – *бесщеточный (о контакте)*; *adjoint* – *сопряженный*).

Однословные аффиксальные *термины-глаголы* представлены большим разнообразием переводных моделей. Следует отметить среднюю степень подобия переводных эквивалентов оригиналу – однословному аффиксальному глаголу – таких эквивалентов насчитывается 42,4% (*to deenergize* – *обесточивать*; *to interlock* – *блокировать*).

Каждый пятый аффиксальный глагол (20% случаев) передается на русский язык словосочетанием (используется прием конкретизации, дифференциации и добавления слов): *to decapsulate* – *вскрывать корпус*; *to desolder* – *демонтировать схему*.

В нечастотных моделях перевода чаще всего мы наблюдаем такие трансформации, как конкретизация и целостное преобразование.

Последний рассматриваемый нами тип однословных терминов – сложные слова. В терминополье «автоматизированный электропривод» отмечено 53 переводных эквивалента таких терминов.

Самый распространенный способ перевода сложного однословного термина в рассматриваемом терминополье – передача его сложным же термином в русском языке (30,19% всех эквивалентов): *counter-timer* – *счетчик-хронометр*.

Следующая по частотности – модель сущ.+сущ. (атрибутивное словосочетание) – 13,21%, причем второй корень слова при переводе становится главным словом словосочетания, а первый корень (или аффиксоид) – определяющим (*deadband* – *зона нечувствительности*).

Кроме того, английский сложный однословный термин может передаваться однословным аффиксальным русским термином (11,32%): *override* – *блокирование*; используется добавление слов (в 9,43% случаев).

В менее частотных моделях перевода существительных (каждая по 1,89% от общего

числа эквивалентов) наблюдается увеличение протяженности русского термина по сравнению с исходным английским, использование предлогов для связи слов внутри русского словосочетания, и даже использование аббревиатуры (микроЭВМ). Выявлен один случай описательного перевода: сложный однословный английский термин передан на русский язык словосочетанием с причастным оборотом в постпозиции (*firmware* – программный микрокод, “защитный” в микросхеме).

Сложные прилагательные передаются на русский язык как сложными прилагательными (образованными при помощи аффиксидов), так и атрибутивными словосочетаниями с предлогом (*shakeproof* – виброустойчивый; *air-blast* – с воздушным охлаждением).

Структурно двухсловные термины отличаются несравненно большим разнообразием, чем однословные. Можно выделить следующие типы **двухсловных сочетаний**:

1) **сущ. + сущ.** (атрибутивные словосочетания с именем существительным в функции препозитивного определения): *piston actuator* – поршневой исполнительный механизм; *cam actuator* – электромеханический кулачковый исполнительный механизм; *failure rate* – интенсивность отказов;

2) **прил. + сущ.** (атрибутивные терминологические словосочетания с прилагательными в функции препозитивного определения): *digital actuator* – цифровое исполнительное устройство; *auxiliary servomotor* – вспомогательный сервомотор;

3) **составное прил. + сущ.**: *flat-type armature* – плоский якорь; *follow-up motor* – следящий привод; *end-turn inductance* – индуктивность торцевых витков; *sun-and-planet gear* – планетарная передача; *in-and-out movement* – возвратно-поступательное движение;

4) **причастие + сущ.**: *actuating motor* – исполнительный двигатель; *quantized motor* – шаговый двигатель; *lumped voltage* – эквивалентное напряжение = общее (суммарное) напряжение;

5) **сущ. + предлог + сущ.**: *revolutions per minute* – оборотов в минуту; *characteristic of action* – характеристика воздействия; *axis of motion* – ось движения;

6) **прилаг. + отглагольное сущ.**: *viscous damping* – вязкостное демпфирование;

7) **сложное адъективированное страдательное причастие + сущ.**: *self-operated valve* – автоматический = самодействующий клапан = клапан прямого (непосредственного) действия; *flapper-controlled valve* – клапан с регулирующей заслонкой;

8) **аббревиатура + сущ.**: *PM converter* – преобразователь с фазово-импульсной модуляцией (ФИМ);

9) **фамильные (фамилия автора изобретения+сущ.)**: *Smith predictor* – экстраполятор Смита;

10) **сущ.+отглагольное сущ.**: *guide bushing* – направляющая втулка;

11) **причастие+отглагольное сущ.**: *swinging mounting* – качающаяся опора;

12) **сущ.+причастие**: *silicon controlled* – кремниевый тиристор;

13) **наречие+сущ.**: *in-situ sensor* – датчик прямого действия.

Кроме того, выделяем терминологические сочетания на глагольной основе. Можно выделить две основные модели построения таких терминов: **глагол+сущ.** (*to break a contact* – выключать) и **глагол+предлог** (*to gate out* – выделять сигнал) – предлог меняет значение глагола, поэтому в данном случае выполняет знаменательную функцию, и, следовательно, его можно считать полноправной знаменательной частью словосочетания.

Анализ английских двухкомпонентных терминологических словосочетаний позволяет сделать вывод о том, что наиболее типичными являются словосочетания, в которых в роли атрибутивного элемента выступают прилагательные, адъективированные существительные и причастия настоящего и прошедшего времени. Значение определяющего элемента обычно указывает на функцию, свойство, форму, состав, материал объекта, обозначаемого ядерным элементом.

Проведенный анализ переводов двух групп терминологических словосочетаний (одно- и двухсловных) позволяет сделать следующие выводы о **степени подобия переводных эквивалентов оригиналу**:

– среди однословных терминов наиболее высокую степень подобия демонстрируют простые и аффиксальные термины (50% – свыше 60%), однако аффиксальные глаголы переводятся себе подобными лишь чуть более, чем в 40% случаев;

– у сложных однословных терминов степень подобия намного ниже – всего 30,19%; отметим тенденцию к увеличению протяженности термина при переводе: активно используется прием добавления слов и предлогов для связи слов внутри терминологического словосочетания;

– среди двухсловных терминов выявлена следующая закономерность: чем многочисленнее та или иная структурная группа терминов, тем выше степень подобия переводных эквивалентов оригиналу – наиболее частотные модели дают подобие в 60-70% случаев; в менее многочисленных группах степень подобия (путем подсчета среднего арифметического по всем входящим в эти группы структурным моделям) – 33%, а малочисленные структурные модели совпадают со своими переводами всего в 17% случаев.

Проведенное исследование позволяет утверждать, что:

– если при переводе однословных терминов требуется использование трансформаций, то в 60% случаев переводчик прибегает к конкретизации, дифференциации и добавлению слов (как знаменательных, так и служебных – предлогов и даже союзов);

– примерно в 35% используется замена частей речи, и в очень редких случаях (5% от общего числа применяемых трансформаций) – целостное преобразование;

– в самых многочисленных группах двухсловных терминов при переводе чаще всего используется замена частей речи; активно используется сокращение, перестановка лексических единиц, конкретизация и добавление слов; в редких случаях – компенсация семантических потерь и целостное преобразование;

– в менее многочисленных группах терминов чаще всего используется замена частей речи, перестановка слов, дифференциация,

конкретизация, добавление слов; реже – сокращения; всего несколько эквивалентов образованы при помощи компенсации семантических потерь и целостного преобразования исходного терминологического словосочетания;

– малочисленные группы двухсловных терминов при переводе чаще требуют перестановки слов и замены частей речи; немногим реже – дифференциация, конкретизация, добавление слов и сокращение; крайне редко используется целостное преобразование;

– наиболее частотная трансформация для однословных терминов – конкретизация и добавление слов, в то время как при переводе двухсловных в первую очередь используется замена частей речи, сокращение и перестановка лексических единиц; конкретизация и добавление слов используются реже, чем при переводе однословных; целостное преобразование применяется крайне редко при переводе обеих групп терминов (одно- и двухсловных).

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляев И.А. Англо-русский словарь трудностей научно-технической лексики / И.А. Беляев. – М.: Р. Валент, 2007. – 345 с., табл.
2. Брунова Е.Г. Англо-русский словарь по технологиям сетей передачи данных / Е.Г. Брунова. – М.: Флинта: Наука, 2009. – 156 с.
3. Ильинский Н.Ф. Основы электропривода / Н.Ф. Ильинский. – М.: Изд-во МЭИ, 2003. – 224 с.: ил.
4. Климзо Б.Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы / Б.Н. Климзо. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Р. Валент, 2006. – 528 с.
5. Кузнецов Б.В. Русско-английский словарь научно-технической лексики / Б.В. Кузнецов. – М.: Рус. яз., 1986. – 655 с.
6. Лисовский Ф.В. Англо-русский словарь по радиоэлектронике / Ф.В. Лисовский, И.К. Калугин. – М.: Рус. яз., 1984. – 718 с.
7. Нелюбин Л.Л. Переводоведческий словарь: Учебное пособие / Л.Л. Нелюбин. – М.: СигналЪ, 1999. – 137 с.
8. Олссон Г. Цифровые системы автоматизации и управления / Г. Олссон, Д. Пиани. Изд. 3-е, перераб. и доп. – СПб.: Невский Диалект, 2001. – 557 с.: ил.

9. Пташный Л.К. Англо-русский словарь по автоматике, кибернетике и контрольно-измерительным приборам / Л.К. Пташный / Под ред. Е.В. Кияева. – М.: Советская энциклопедия, 1971. – 428 с.
10. Судовцев В.А. Перевод научно-технической литературы по электросвязи: (вопр. методологии) / В.А. Судовцев. – М., 1982. – 29 с.
11. Циммерман М.Г. Русско-английский научно-технический словарь переводчика = Russian-English Translators' Dictionary. A Guide to Scientific and Technical Usage / М.Г. Циммерман. 3-е изд. – М.: Наука, 2003. – 735 с.
12. Циткина Ф.А. Терминология и перевод: (К основам сопоставительного терминоведения) / Ф.А. Циткина. – Львов: Вища школа, 1988. – 156 с.: ил.

УДК 81'34:811.1/2

**Пархоменко М.М.**

*Московский государственный областной университет*

## **СЕМАНТИКА НЕКОТОРЫХ ФОНЕМОТИПОВ В ОНОМАТОПАХ РУССКОГО, АНГЛИЙСКОГО И ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКОВ**

***M. Parkhomenko***

*Moscow Regional State University*

### **SEMANTICS OF SEVERAL TYPES OF PHONEMES IN RUSSIAN, ENGLISH AND FRENCH ONOMATOPEIS**

*Аннотация.* В статье рассматриваются звукоизобразительные функции некоторых фонемотипов русского, английского и французского языков. Целью исследования стало сравнение вибрантов, аффрикат, фрикативных и взрывных денотатов в разноструктурных языках, а также выделение универсалий и различий их функций в составе ономатопоис. В результате анализа было выявлено, что фонемный состав звукоизобразительных слов во всех трех языках не создается случайно, а схож и мотивирован свойствами денотата и полностью или частично отражает его характеристики.

*Ключевые слова:* звукоподражания, звукоимеализм, ономатопоис, фонемотип, денотат, анлаут, ауслаут.

*Abstract.* The article is concerned with sound imitative functions of several phoneme types of Russian, English and French languages. The aim of this research is to compare the vibrants, affricates, fricative and plosive denotata in languages of different structures, as well as the allocation of the universals and the differences in their functions among onomatopoes. As a result, it was found that composition of phonemes in sound-imitative words was not created accidentally in the three languages, but it is similar and is motivated by the properties of the denotatum and completely or partly reflects its characteristics.

*Key words:* sound imitation, sound symbolism, onomatopoeia, phoneme type, denotatum, anlaut, auslaut.

В данной работе затрагиваются проблемы семантики составляющих звукоподражаний, а именно фонем, из которых они образованы. Актуальность работы заключается в том, что впервые сопоставляются такие разноструктурные языки, как английский, русский и французский.

Звукоподражания являются одними из наиболее изученных составляющих звукоизобразительной системы. В научной литературе существуют различные определения звукоподражаний и различные термины для их обозначения. «Звукоподражание – закономерная и произвольная фонетически мотивированная связь между фонемами слова и полагаемым в основу номинации звуковым (акустическим) признаком денотата (мотивом)», согласно С.В. Воронину [3, с. 5]. Помимо этого определения, заслуживают внимания следующие дефиниции:

© Пархоменко М.М., 2012.