

Марчук Ю.Н.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ СФЕРЫ БИОТЕХНОЛОГИЙ В ПЕРЕВОДЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Значительное распространение и популяризация научной деятельности в России обусловили стабильно высокий интерес современного общества к сфере науки в целом и к языку науки в частности.

В основе современного языка науки и техники лежит формально-логический стиль, который на уровне словарного состава предполагает функционирование *общей* и *специальной лексики*.

В то время как общая лексика, как правило, не вызывает значительных затруднений при понимании и при переводе на иностранный язык, единицы пласта специальной лексики обладают узко-специфическим значением, характерной сочетаемостью, имеют свойство образовывать сложные многокомпонентные структуры, характеризуются принадлежностью к определенным сферам научного знания, а также зачастую трудны для понимания рядовым читателем, незнакомым с областью научных исследований по данному предмету.

Ядро специальной лексики составляют термины и терминологические сочетания. Переводу терминов посвящен ряд научных исследований, однако вопрос о механизмах и закономерностях перевода терминов в контексте современной научной традиции остается открытым. При переводе терминов и их сочетаний в научном тексте переводчики сталкиваются с определенными трудностями, т. к. даже самые полные словари не могут отразить стремительное развитие языка науки и техники.

Таким образом, объектом нашего исследования являются термины и терминосочетания. В целом же в поле нашего внимания находятся способы перевода терминов одной из относительно новых и актуальных сфер науки – сферы биотехнологий, в которой в последние годы интенсивно идут процессы взаимодействия культур, языков и обмена научным опытом.

Целью данного исследования является выявление закономерностей в частотности выбора определенных способов перевода терминов и терминологических сочетаний в текстах сферы биотехнологий.

Анализируя формальную сторону термина, исследователи выделяют две основные группы терминов, различающихся по

составу: однокомпонентные термины и многокомпонентные термины (или терминологические сочетания) [1. С. 28].

Так, переводной термин должен удовлетворять трем основным требованиям: точно и невариативно передавать значение оригинального термина, сохранять краткость и логичность оригинального термина, а также не дублировать уже имеющийся в языке перевода термин [2. С. 57]. Необходимость соответствия данным требованиям заставляет переводчика прибегать к определенным способам и приемам, способным обеспечить адекватность передачи терминов на другой язык.

Анализ текстов биотехнологий показал, что при передаче терминов данной сферы с английского языка на русский переводчики прибегают как к лексико-семантическим, так и к грамматическим способам перевода, в частности, к поиску эквивалента, калькированию, транслитерации / транскрипции, описанию, лексическому добавлению, инверсии, использованию предлогов и родительного падежа [3. С. 78].

Материалом для нашего исследования послужили 200 терминов и терминологических словосочетаний, а также варианты их перевода на русский язык, отобранные методом сплошной выборки с сайтов крупного производителя биотехнологической продукции и медицинского лабораторного оборудования Sartorius [4] и консалтингового агентства по биотехнологиям и сельскому хозяйству Abacus [5]. Среди материалов исследования было выделено 30 % однокомпонентных и 70 % многокомпонентных терминов.

Выявлено, что в 15 % случаев при переводе биотехнологических терминов с английского языка на русский переводчик прибегает к наиболее оптимальному способу перевода – поиску соответствующего **эквивалента** в языке перевода. Применение этого способа возможно в тех случаях, когда язык оригинала и язык перевода в сферах научного и технического знания достигли относительно одинакового уровня в своем развитии. Такие термины языка оригинала с точными эквивалентами в языке перевода обычно зафиксированы в терминологическом словаре по определенной тематике. Они, насколько это возможно, совпадают по значению, традиции и частоте употребления: англ. *platelets*, рус. *тромбоциты*; англ. *Male Luer Slip*, рус. *конус Льюэра*.

В тех случаях, когда поиск эквивалента невозможен, переводчик прибегает к лексическим и грамматическим трансформациям. В числе лексических трансформаций,

используемых при переводе терминов сферы биотехнологий, используются следующие.

1. **Калькирование** (24 % случаев) – воспроизведение конструкции и лексических средств термина или терминосочетания языка оригинала с помощью соответствующих лексических и грамматических средств в языке перевода: англ. *Undiluted organics olvents*, рус. *неразбавленные органические растворители*; англ. *Chromatographic analysis*, рус. *хроматографические исследования*. В некоторых исследованиях данный способ перевода называется семантическим заимствованием [6. С. 56].

2. **Транслитерация** (7 % случаев) – передача буквенного эквивалента термина оригинала в языке перевода: англ. *buffer*, рус. *буфер*.

3. **Транскрипция** – передача в языке перевода фонетического звучания оригинала: англ. *fermenter*, рус. *ферментёр*.

4. В ряде случаев переводятся терминами **описательными конструкциями** (13 %): англ. *bidirect ionaluse*, рус. *фильтрация в обоих направлениях*; англ. *manual sampler*, рус. *ручной пробоотборник*.

5. **Лексическое добавление** (8 % случаев) представляет собой способ перевода, при котором в лексическую единицу перевода вводятся дополнительные элементы, помогающие передать не вполне ясные, подразумеваемые элементы смысла оригинала: англ. *cross flow concentration*, рус. *концентрирование методом тангенциальной фильтрации*; англ. *high recoveries*, рус. *высокий коэффициент восстановления*.

6. **Частичный перевод (сокращение)** (1 % случаев) – это сжатие исходного терминологического сочетания, опущение одного из его компонентов в переводе в связи с несовпадением структур построения терминологических сочетаний в русском и английском языках: англ. *passage ofstrains*, рус. *пассаж штаммов*; англ. *heat exchange jacket*, рус. *теплообменник*.

К грамматическим трансформациям в качестве способов перевода относятся следующие [7. С. 49].

1. **Инверсия** (10 % случаев) – перевод с изменением оригинального порядка компонентов терминологического сочетания: англ. *pump flowrate*, рус. *скорость перекачивания насосом*; англ. *PVC peristaltic tubing*, рус. *перистальтическая ПВХ-трубка*.

2. **Перевод с использованием родительного падежа** (16 % случаев) подразумевает перевод терминологического сочетания с

использованием одного или нескольких лексических элементов в родительном падеже в связи со структурными различиями языков: англ. *sample preparation*, рус. *подготовка пробы*; англ. *interfaces*, рус. *интерфейсы передачи данных*.

3. Перевод с использованием предлогов (6 % случаев): англ. *tissue culture media*, рус. *среды для культур тканей*; англ. *nofriction mixing*, рус. *перемешивание без образования частиц*.

Кроме того, в ходе исследования перевода терминов и терминологических сочетаний было замечено, что термины, различные по структуре внутренней формы (однокомпонентные и многокомпонентные), переводятся разными способами.

Так, при анализе перевода однокомпонентных терминов доминирующими способами являются транскрипция / транслитерация (37 % случаев), эквивалентная замена термина (19 %) и лексическое добавление (18 %); в то же время наиболее редко встречающимся способом перевода однокомпонентных терминов является конкретизация (2 %), а инверсия, перевод с использованием предлогов и сокращение не используются вовсе в связи с особенностями внутренней структуры терминов.

При анализе перевода многокомпонентных терминов в качестве наиболее частотных способов были выявлены калькирование (26 % случаев), перевод с использованием родительного падежа (18 % случаев) и подбор эквивалента (12 % случаев). Наименее эффективными способами перевода терминологических сочетаний оказались транскрипция / транслитерация (1 %) и конкретизация (1 %).

Терминология сферы биотехнологий неоднородна, в ней преобладают многокомпонентные термины. Структура термина во многом определяет способ его перевода. Наиболее часто используемым способом перевода биотехнологических терминов с английского языка на русский является калькирование (24 % случаев), однако данный способ наиболее характерен для многокомпонентных терминов.

В частности, грамматические трансформации, к которым прибегает переводчик, как правило, используются при переводе многокомпонентных терминов и связаны с различиями в структуре словосочетаний в русском и английском языках. Отсюда в 16 % случаев переводчик обращается к переводу при помощи родительного падежа, что является вторым по частотности способом от общего числа терминов; тем не менее, данный способ можно

считать непродуктивным для перевода однокомпонентных терминов-слов (6 % случаев).

Несмотря на вышесказанное, первым действием переводчика при переводе термина или терминологического сочетания является поиск зафиксированного в языке эквивалента, что является третьим по частотности способом перевода терминов сферы биотехнологий. Кроме того, данный способ эффективен для перевода и однокомпонентных (19 % случаев), и многокомпонентных терминов (12 % случаев).

В заключение стоит также отметить, что во время работы с текстами узкоспециальной тематики необходимо не только знание способов перевода терминологии и особенностей стиля, структуры текста и терминологических единиц данной тематики, но и наличие фоновых знаний в общенаучных и специальных областях для правильной передачи содержания текста.

Список использованных источников

1. Виноградова Л.В. Русская терминология туризма: структурная характеристика // Вестник НовГУ. Серия: История. Филология. 2009. – № 52. – 84 с.
2. Климзо В.Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. – М.: Р. Валент, 2006. – 508 с.
3. Казакова Т.А. Практические основы перевода. English – Russian: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во Союз, 2001. – 320 с.
4. Sartorius [сайт]. URL: <http://www.sartorius.co.uk>; <http://www.sartorius.ru>; <http://www.sartorius.us> (дата обращения: 01.05.2014).
5. Abacus [сайт]. URL: <http://www.abacus-lab.com>; <http://www.abacus-lab.ru> (дата обращения: 01.05.2014).
6. Аристова В.М. Англо-русские языковые контакты: англизмы в русском языке. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1978. – 151 с.
7. Левицкая Т.Р., Фитерман А.М. Проблемы перевода: На материале соврем. англ. яз. – М.: Междунар. отношения, 1976. – 208 с.

Научный руководитель С.Л. Васильева, к. филол. н., доцент ТПУ