УДК 81

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СВОБОДНЫХ СЛОВОСОЧЕТАНИЙ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ

© Н.Е. Горская*, Е.А. Прибылева*
*Иркутский национальный исследовательский технический университет,
Российская Федерация, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83.

Рассматривается проблема сочетаемости слов в современном английском языке. Представлены различные точки зрения ученых на данную проблему. Подчеркивается существенное отличие научного стиля английского языка от других стилей. Уделяется особое внимание особенностям перевода атрибутивных конструкций в научно-технической литературе. Описывается алгоритм действий перевода данных конструкций. Проводится анализ употребления структурно-семантических типов атрибутивных конструкций в строительной сфере. Делается вывод о необходимости знать структурно-семантические особенности сочетаний для адекватного перевода смысловых связей между элементами в атрибутивных конструкциях современного английского языка.
Ключевые слова: свободные словосочетания, атрибутивные конструкции, структурно-семантические особенности, препозитивные и постпозитивные атрибутивные конструкции, препозитивные многокомпонентные именные группы.

STRUCTURAL-SEMANTIC FEATURES OF FREE COLLOCATIONS IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS

N.Ye. Gorskaya*, E.An. Pribyleva*
*Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, Russian Federation, 664074.

The article considers the concepts of word combinability in modern English. It presents various viewpoints of scientists on this issue. The emphasis is made on the differences of the English scientific style from other ones. Particular attention is paid to the translation features of attributive constructions in scientific and technical literature. The algorithm of these constructions translation is described. Usage of structural and semantic types of attributive constructions in the technical sphere is analyzed. It is concluded that awareness of the structural and semantic features of combinations is necessary for adequate translation of semantic relationships between elements of English attributive constructions.
Keywords: free collocations, attributive construction, structural and semantic features, prepositional and postpositional attributive constructions, complex prepositional phrases

Большой объем международной информации, с которой сталкиваются не только дипломированные переводчики, но и выпускники, а также студенты старших курсов других областей науки, требует от них умения владеть межъязыковой коммуникацией на достаточно высоком уровне. Основными доступными источниками международной информации для студентов является научно-техническая литература, для понимания которой необходим точный перевод. В связи с этим он приобретает особое значение и требует не только адекватного анализа текста, но и изучения особенностей языка науки и техники. Научный стиль английского языка имеет свою специфику, существенно отличаясь от других стилей. Это выражается, прежде всего, в количестве свободных сочетаний, к которым относятся атрибутивные конструкции; особенностях их функций, типов и средств выражения. Атрибутивные словосочетания разнообразны по структуре и семантике, в связи с чем вопрос относительно критериев, объединяющих словосочетания в определённый тип, представляет научный интерес.

Проблема атрибутивных словосочетаний в языкознании является предметом исследования многих как зарубежных, так и отечественных лингвистов. Зарубежные учёные рассматривали, в большинстве своём, структурно-семантические особенности лексического наполнения атрибутивных словосочетаний, где объектом исследования выступало какое-либо одно сочетание из данного ряда [1–5], либо проводился анализ каких-то двух словосочетаний [6–7].

Известны также исследования зарубежных авторов в области структурно-семантических классификаций атрибутивных словосочетаний [8–12] и др. Однако зарубежные лингвисты рассматривали лишь компоненты и валентность отдельного слова в цельной конструкции, в отличие от зарубежных лингвистов, которые в большинстве своём рассматривали не словосочетание в целом, а лишь его компоненты и валентность слова.

Отечественные исследователи рассматривали тезис о существовании двух синтаксических единиц: словосочетания и предложения [13–17]. Большое внимание уделялось изучению исследований отдельных разновидностей атрибутивных словосочетаний (В.В. Виноградов, В.Л. Сухотин, Л.С. Бархударов, А.А. Шахматов, С.Г. Тер-Минасова и др.). Так, например, Г.Ю. Вострецова и О.Е. Морозова изучали словосочетания с причастием [18–19]. Л.М. Меликова занималась вопросами атрибутивных словосочетаний с местоимением в роли главного компонента [20]. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные данной тематике, у ученых остаётся ряд спорных вопросов. Основной вопрос в современном языкознании касается самого определения понятия «словосочетание», его формы и значения, отношения к слову и предложению, классификации и т. д. И, несмотря на противоречивые суждения, большинство исследователей считают, что именно в данных конструкциях проявляется свойственная английскому языку тенденция к лаконизму и речевой компрессии [21].

Целью нашей статьи является описание алгоритма перевода атрибутивных конструкций в английском языке, поскольку многочисленные атрибутивные конструкции представляют серьезную трудность при переводе научно-технической литературы. Однако, без знаний структурно-семантических особенностей данных конструкций, а также чётких представлений о том, какими средствами необходимо оперировать в русском языке для преодоления возникающих трудностей, невозможно адекватно перевести научно-технический текст.

В английском языке существуют различные структурно-семантические типы атрибутивных словосочетаний. В зависимости от положения определения они делятся на препозитивные и постпозитивные. Английские атрибутивные конструкции чаще встречаются в препозиции атрибута, которые, как правило, занимают определения, выраженные предложными группами, непосредственно называя признак предмета или явления [22]. Постпозиция встречается реже, характеризуя предмет через отношение его с каким-либо другим предметом. Сочетание прилагательного и существительного является наиболее типичным случаем атрибутивной связи. В рамках атрибутивного словосочетания его компоненты связаны подчинительной связью В нем наиболее полно раскрываются отношения между признаком и определяемым словом [23].

Особый интерес для перевода представляют препозитивные атрибутивные группы современного английского языка, которые ставят перед переводчиком немало сложных задач. Однако для облегчения адекватного понимания многочисленных атрибутивных конструкций при переводе исследователи выработали алгоритм следующий действий:

1. Определение границы атрибутивной конструкции (группа может начинаться с артикля, указательного или притяжательного местоимения, числительного; заканчивается определяемым существительным; признаком окончания атрибутивной группы может быть глагол, предлог, союз, новый артикль, прилагательное, местоимение) [10];

2. Перевод определяемого существительного (последнее слово словосочетания);

3. Анализ смысловых связей между членами словосочетания;

4. Определение смысловых групп (слева направо);

5. Перевод словосочетания, которое начинается с определяемого слова;

6. Перевод каждой смысловой группы справа налево. В соответствии с этим алгоритмом нами были проанализированы атрибутивные конструкции из англоязычных научных статей сферы строительства [18, 22]. Для правильного перевода таких конструкций требуется применение различных переводческих приемов, таких как добавление, опущение, замены частей речи и др.

Рассмотрим некоторые примеры.

Препозитивные именные многокомпонентные группы:

1. One of the purposes of the Historic Structures Report was to characterize the *expected seismic performance of the structure*. Одной из целей отчета Исторических Сооружений являлось охарактеризовать ожидаемые сейсмические характеристики сооружения. В этом случае сначала необходимо найти ключевое слово, с которого следует начинать перевод, которое, как правило, находится в конце атрибутивного словосочетания и выполнить перевод справа налево. В нашем случае это слово «структура». Использовался приём калькирования.

2. Later analyses accompanying the survey and discovery phase of the renovation *design* (1) indicated that performance would probably be worse, with a *significant likelihood of structural collapse and loss of life*_(2). Более поздние анализы, сопровождающие этап обследования и обнаружения проекта реконструкции, показали, что производительность, скорее всего, будет хуже, со значительной вероятностью разрушения и гибелью людей. В словосочетании (1) главное слово стоит в конце, «design» переводится как «инновационный дизайн». Во втором словосочетании главными словами являются «structural collapse and loss of life», перевод выполняется справа налево. Перевод выполнен способом калькирования.

3. The Historic Structures Report served not only to characterize the *expected seismic performance of the building* but also to *explore potential methods of seismic retrofit*. Отчет Исторических Сооружений служит не только для того чтобы охарактеризовать ожидаемую сейсмоустойчивость здания, но и для изучения потенциальных методов сейсмической модернизации. Главное слово в данных атрибутивных словосочетаниях – building (1), seismic retrofit (2), так как словосочетания являются многокомпонентными, переводим подчиненные слова справа налево, т.е. «ожидаемая сейсмоустойчивость», «потенциальные методы». Во 2-ом примере главным словом является слово retrofit. Используются приёмы калькирования, расширения.

Одиночные прилагательные в препозиции: 1. More than 700 *measurable earthquakes* are recorded in Utah each year. Более 700 землетрясений регистрируются в штате Юта каждый год. Главное слово «earthquakes» находится в конце конструкции, перевод выполняем справа налево. Перевод выполнен с помощью приёма опущения. 2. With the exception of *steel trusses* (1), *all rolled shapes* (2) within the *primary structure* (3) were encapsulated in concrete, thereby addressing the *fire protection issues* (4). За исключением стальных ферм, все прокатные профили в пределах основной структуры были залиты в бетон, таким образом, решив проблемы противопожарной защиты. В словосочетаниях (1), (2), (3), (4) главные слова находятся в конце. Калькирование в первой части предложения, экспликация во второй.

Одиночные существительные в пропозиции: *Base isolation* (1) made this possible since its *effectiveness stems from lowering seismic demand* (2), as opposed to more conventional approaches that simply add "raw" strength to a *building structure* (3). Основная изоляция сделала это возможным поскольку ее эффективность обусловлена уменьшением сейсмических требований, в отличие от более традиционных подходов, которые просто добавляют грубую силу к строительной конструкции. В первом одиночном существительном в препозиции главным словом является isolation, перевод – «основная изоляция». Во втором атрибутивном словосочетании основным словосочетанием внутри является «seismic demand», главное слово «demand». В третьем примере определяемое слово «structure», перевод выполняется справа налево. Использованы приемы расширения, калькирования. However, the magnitude of earthquake forces predicated a quantity and size of shear walls that could not have fit inconspicuously within the original fabric of the building, a result hardly in keeping with the goals of *historic preservation*. Однако магнитуда силы землетрясения основывает количество и размер поперечных стен, которые не могли бы незаметно поместиться в оригинальном каркасе здания, результат вряд ли согласуется с целью сохранения исторического наследия. Использован прием расширения. В данном примере главное слово находится в конце словосочетания.

Существительное с предлогом в

постпозиции: 1. *Composite is defined as a mechanically separable combination of two or more component materials*, different at the molecular level, mixed purposefully in order to obtain a new material with optimal properties, *different than the properties of the components.* Композит определяется как механически разделенная комбинация из двух или более компонентов материала, различных на молекулярном уровне, смешанных целенаправленно, чтобы получить новый материал с оптимальными свойствами, отличными от свойств (исходных) компонентов. В данном словосочетании перевод выполняем слева направо, главное слово «components» стоит в конце. Перевод выполнен с помощью приёма калькирования. *The type of fibres* used as the reinforcement is the basics for classification of FRP composites. Тип волокон, используемых в качестве арматуры – основы для классификации фиброармированного пластика, «fibres» в словосочетании находится в конце, перевод выполняется справа налево.

Таким образом, данный анализ наглядно показывает, что для адекватного перевода смысловых связей между элементами в английских атрибутивных конструкциях научно-технических текстов необходимо проделывать значительную аналитическую работу. Для этого требуются не только знания структурно-семантических особенностей данных конструкций, но и представления о том, какими средствами необходимо пользоваться при переводе для преодоления возникающих трудностей.

В связи с тем, что изучение адекватного понимания текста входит в число основных проблем филологии, то овладение навыком перевода свободных словосочетаний представляет особый интерес для переводчика научно-технической литературы, поскольку помогает быстрее ориентироваться в тексте, правильно выделять смысловые связи и, соответственно, эффективно решать переводческие задачи.

Библиографический список

1. Аполлова М.А. Specific English (Грамматические трудности перевода). М.: «Международные отношения», 1977. 136 с.
2. Шанин П.Ф. Опыт структурной и семантической классификации сочетаний типа N + N в английском языке. (На материале публицистики) : дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04. Л., 1974. 209 с.
3. Бойцова И.И. Функционально-семантический анализ атрибутивных словосочетаний типа A + N (person). (На материале современного английского языка) : дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04. Л., 1977. 159 с.
4. Труевцева О.Н. Английский язык: особенности номинации. Л.: Наука, 1986. 248 с.
5. Утургаури Н.Ю. Семантическое согласование компонентов в именных комплексах: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04. М., 1989. 204 с.
6. Сорокина Т.С. К вопросу о грамматической синонимии на материале конструкций N 's + N2HN2 + of+N в среднеанглийский период // Уч. зап. МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1970. Т. 57. С. 104–112.
7. Евтушевский Ю.И. Номинативные свойства сложных образований со структурами AN и NN в современном янглийском языке (опыт сопоставительного описания систем вторичной номинации) : дис.... канд. филол. наук: 10.02.04. Пятигорск, 1985. 207 с.
8. Coates, J. Denominal adjectives: A study in syntactic relations between modifier and Head/J. Coates//Lingua. 1971. Vol. 27. № 2/3. P. 160–169.
9. Levi J.N. The syntax and the semantics of complex nominals / J.N. Levi. -New York: Academic Press Inc., 1978. 301 p.
10. Warren B. Semantic patterns of N-N compounds / B. Warren. - Acta University Goteborgensis, 1978. 264 p.
11. Marshand, H. On the analysis of substantive compounds and suffixal derivatives not containing a verbal element / H. Marshand // Selected articles by Marshand H. / Ed. by D. Kastovsky. Band, 1979. P.191–322.
12. Ryder M.E. Ordered chaos. The interpretation of English Noun-Noun compounds // University of California Publications in Linguistics. Berkely, Los Angeles, London: University of California Press, 1994. Vol. 123. 449 p.
13. Романова С.П., Коралова А.Л. Пособие по переводу с английского на русский. М.: КДУ, 2004. 176 с.
14. Мисуно Е.А. Перевод с английского языка на русский язык: практикум: учеб. пособие. Минск: Аверсэв, 2009. С. 7– 255.
15. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) [Текст]: учеб. для ин-тов и фак. ин. яз. М.: Высшая школа, 1999. 253 с.
16. Грамматика русского языка: в 2 т. Т. 2. ч.1. / под ред. В.В. Виноградова. М.: Изд-во АН СССР, 1954. 703 с.
17. Кобрин Р.Ю. Еще раз о словосочетании // Филологические науки. 1979. № 5. С. 86–90.

18. Вострецова Г.Ю. Нераспространенный причастный атрибут в современном русском языке: автореф. дис.... канд. филол. наук. 10.02.01. М., 1990. 16 с.
19. Морозова О.Е. Словосочетание с причастием в системно-функциональном аспекте: автореф. дис. ... канд. филол. наук. 10.02.01. Л., 1990. 16 с.
20. Меликова Л.М. Атрибутивные словосочетания с местоимением в роли главного члена (на материале современного русского литературного языка): автореф. дис. ... канд. филол. наук. 10.02.01. Л., 1983. 16 с.
21. Marshand, H. On the analysis of substantive compounds and suffixal derivatives not containing a verbal element / H. Marshand // Selected articles by Marshand H. / Ed. by D. Kastovsky. Band, 1979. P. 191–322.
22. Грамматика русского языка: в 2 т. Т. 2. ч.1. / под ред. В.В. Виноградова. М.: Изд-во АН СССР, 1954. 703 с.
23. Атрибутивные словосочетания в английском языке. [Электронный ресурс]. URL: http://www.studsupport.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1448%3A2012-07- 03-07- 10-29&catid=36%3Akurs&Itemid=56&limitstart=8 (23.10.2014).
24. Warren, B. Semantic patterns of N-N compounds / B. Warren. - Acta University Goteborgensis, 1978. 264 p.

Горская Наталья Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры иностранных языков № 1 для технических специальностей факультета прикладной лингвистики ИРНИТУ, e-mail: natgo2012@yandex.ru
Прибылева Елена Андреевна, студенка Института архитектуры и стоительства ИРНИТУ, e-mail: themailboxe@gmail.com

Natalya Ye. Gorskaya, Candidate of Psychology, Associate Professor of Foreign Languages Department No 1 for Engineering Fields of Study, Faculty of Applied Linguistics, Irkutsk National Research Technical University, e-mail: natgo2012@yandex.ru
Elena An. Pribyleva, a student of Architecture & Construction Institute, e-mail: themailboxe@gmail.com