

АТРИБУТИВНЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМУ ЧТЕНИЮ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Стремительное развитие новейших технологий способствует интенсивному обмену научно-технической информацией среди ученых разных стран. Необходимость в обмене открытиями, научно-техническими разработками, проведении конференций делает насущным вопрос обучения профессионально ориентированному чтению в техническом вузе. Большое внимание уделяется адекватному переводу английского научно-технического текста, поскольку в сфере науки и техники постоянно появляются новые понятия, словосочетания и уточняются старые.

Обучение переводу словосочетаний N+N, где первое существительное определяет второе, является актуальным при чтении и понимании научно-технической литературы.

Атрибутивные словосочетания указывают на качества, свойства и признаки предмета, отражают отношения между предметом и атрибутом, которые характеризуются тесной связью между его компонентами.

При обучении чтению и пониманию научно-технической литературы обучаемые встречаются с трудностями перевода, с которыми они не всегда справляются. Устойчивый интерес вызывает перевод словосочетаний с существительным в роли определения. Они представляют собой словосочетания с существительным «ядром» и существительным перед ним, являющимся определением: *recognition system* – *система распознавания*. Структура может включать три и более элементов.: *power consumption change* – *изменение потребления электроэнергии*. Среднее слово словосочетания может выражаться прилагательным, причастием I и II или герундием. Порядок перевода справа налево соблюдается. Первые два слова могут соединяться дефисом.

В структурах, включающих более двух элементов, определения имеют смысловую связь с существительным «ядром», а также между собой. Первый элемент, выраженный прилагательным, чаще относится к последнему слову словосочетания: *expensive developer's time* – *дорогое время разработчика*. Однако первое прилагательное в цепочке может определять последующее за ним существительное, а не последнее: *natural language fluidity*. В анализируемом тексте использовалось сочетание «natural language – естественный язык». Слово *fluidity* переводится как гладкость, плавность (речи). Слово *natural*

определяет слово *language*, все словосочетание переводится как «*плавность речи естественного языка*». Во всех случаях важно обращать внимание на контекст.

Между элементами структуры, как правило, отсутствуют предлоги, союзы, артикли, знаки препинания. Цепочка может включать три и более элементов. Средний элемент может выражаться прилагательным, причастием I и II, герундием. Переводятся такие структуры справа налево, используется правило ряда [1, с. 28].

Рассмотрим способ нахождения определительных блоков в тексте. Структурно они могут быть представлены следующим образом.

Кто? (что?) Кто? (что?)

1 2 1 2 3

Какой-то кто какой-то какой-то кто

Цифры обозначают существительные блока.

Вопрос «кто?» ставится к последнему существительному. Вопрос «какой?» задается к стоящему перед последним существительному слову и затем справа налево: «какой-то, какой-то и т. д.».

Атрибутивные структуры могут быть представлены абстрактно. Слово, по мнению В. В. Милашевича [2, с. 27], обозначается символом *x*, к которому добавляется дифференциальный признак, например: *xed* – это причастие II (пассивное), *xing* – причастие I (активное), *xly* – наречие.

Существуют разнообразные определительные структуры, среди них можно отметить следующие:

1) $x_1 + x_2$, где *x* – это существительные, например: *computation time*;

2) $x_1 + x_2 + x_3$, где *x* – это существительные, например: *face recognition software, motion tracking*;

3) $x-xed + x$, где *x* – это существительные, *xed* – причастие II (третья форма глагола), например: *hand-held devices*;

4) $x-xing + x$, где *x* – это существительные, *xing* – причастие I, например: *particle-emitting process*;

5) $x_1-x_2 x_3$, где x_1 – прилагательное, x_2 – существительное, x_3 – существительное, например: *high-speed computers, low-power levels*;

6) $x_1 + x_2 + x_3$, где x_1 – это прилагательное, x_2 – существительное, x_3 – существительное, например: *anticipatory shipping algorithm* – алгоритм предварительной доставки, *high definition video* – видео высокой четкости.

Использование тренировочных упражнений с абстрактным представлением определительных блоков является оправданным, поскольку помогает впоследствии обучающимся легче находить их в аутентичных научных технических текстах.

Определительная структура, состоящая из двух элементов, при переводе, кажется, не вызывает трудности. Однако практика показывает, что здесь также совершаются ошибки обучающимися. Первое существительное структуры не всегда можно переводить

прилагательным: *storage capacity* – емкость памяти, но не запоминающая память. Или наоборот: первое существительное структуры нужно переводить прилагательным, но не существительным. Например: *machine learning* – *машинное обучение*, но не *обучение машины*.

Начинать перевод с первого элемента, нарушая правило ряда, является неверным и приводит к ошибочному пониманию словосочетания, например: *error messages* – *ошибочные сообщения*, но не *ошибка сообщений*, *search engines* – *поисковые системы*, а не *поиск систем*.

Атрибутивные структуры (n+n), состоящие из трех элементов, в качестве среднего элемента могут иметь прилагательное, причастие I, II, герундий, существительное. Перевод такой структуры также начинается с последнего элемента в обратном порядке. Если средний элемент выражен прилагательным, то при переводе может использоваться предлог: *oxygen-free radicals* – *свободные от кислорода радикалы*, *cadmium-free substances* – *вещества, не содержащие кадмий*. При переводе в случае затруднений нужно консультироваться со специалистом в данной области знания. Атрибутивные структуры могут включать большое количество слов, но всегда вопрос «кто? /что?» ставится к последнему в цепочке определяемому слову: *reinforcement learning problem solution* – *решение проблемы обучения на основе подкрепления*, *facial recognition technology system* – *система технологии распознавания лица*.

Союзы *and* и *or* могут быть включены в определительную структуру: *speech and language recognition* – *распознавание речи и языка*.

Примером широкого употребления атрибутивных словосочетаний в научно-технической литературе могут служить материалы пособия «Практический курс английского языка для студентов инженерных специальностей» [3]. В него включены тексты по четырем направлениям: электроника, телекоммуникация, информационные технологии, искусственный интеллект, в которых рассматривается история возникновения, основные тенденции развития и характеристики технологий, примеры практического применения устройств.

Первый элемент атрибутивного словосочетания может переводиться:

а) прилагательным: *computer network* – *компьютерная сеть*, *expert system* – *экспертные системы*;

б) существительным в родительном падеже: *data protection* – *защита данных*, *speech recognition* – *распознавание речи*, *knowledge representation* – *представление знания*;

в) существительным с предлогом: *higher power levels* – *уровни с более высокой мощностью*, *low vision devices* – *устройства с низким разрешением*, *knowledge-based systems* – *системы, основанные на знании*;

г) одним словом: *pulse oximeter* – *пульсоксиметр*.

Обучающимся важно уметь находить атрибутивные структуры, определять их границы в английском тексте, чтобы правильно читать и понимать научно-техническую литературу, поскольку современные потребности рынка труда предопределяют необходимость подготовки квалифицированного специалиста, который постоянно осваивает новые знания, находится в курсе новейших достижений в области науки и техники.

Результаты анализа атрибутивных словосочетаний, абстрактное представление словосочетаний с существительным в качестве определения (N+N) с дифференциальными признаками, использование тренировочных упражнений с абстрактным представлением определительных блоков могут быть использованы при обучении студентов чтению и пониманию научно-технической литературы в техническом вузе.

Список цитированных источников

1. Рубцова, М. Г. Обучение чтению английской научной и технической литературы. Лексико-грамматический справочник / М. Г. Рубцова. – М. : Наука, 1989. – 288 с.
2. Английский язык. Интенсивный курс обучения чтению /Т. Г. Шелягова [и др.]. – Минск : УП ИВЦ Минфина, 2003. – 342 с.
3. Практический курс английского языка для студентов инженерных специальностей = Practical English Course for Engineering Students : пособие / И. Г. Маликова [и др.]. – Минск : БГУИР, 2022. – 208 с.