УДК 81'25

DOI: 10.15593/2224-9389/2018.1.2

И.А. Авхачева

Получена: 21.02.2018

Принята: 16.03.2018

Опубликована: 30.03.2018

Пермский национальный исследовательский
политехнический университет,
Пермь, Российская Федерация

АТРИБУТИВНЫЕ СУБСТАНТИВНЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ: ПРОБЛЕМА ВОСПРИЯТИЯ, ПОНИМАНИЯ И ПЕРЕВОДА

Рассматривается круг вопросов, касающихся перевода английских атрибутивных словосочетаний, образованных по модели *существительное + существительное*. Синтаксическая структура подобных словосочетаний не свойственна русскому языку, что создает определенные трудности в плане восприятия этих синтаксических построений, установления передаваемых ими семантических отношений, которые носят имплицитный характер, и поиска адекватной эквивалентной замены этих словосочетаний на языке перевода. В результате анализа предлагаемых разными авторами правил и приемов перевода рассматриваемых атрибутивных комплексов обнаружилось, что во многих случаях они не работают. Приведенные в статье примеры свидетельствуют о том, что в основе адекватного перевода лежит понимание глубинной сущности семантических отношений, передаваемых подобными словосочетаниями, что, в свою очередь, определяет конкретные приемы перевода, которые далеко не всегда укладываются в рамки имеющихся рекомендаций. Обсуждаются факторы – лингвистические и экстралингвистические, способствующие правильному установлению значений словосочетаний данного вида, и факторы, которые могут затруднить принятие переводческого решения. Разграничиваются атрибутивные словосочетания-термины, зафиксированные в словарях, словосочетания со статусом терминологических неологизмов и свободные словосочетания, терминами не являющиеся. В основном трудности понимания и перевода связаны со словосочетаниями второй и третьей группы. Однако иногда переводчику приходится «модифицировать» термин-эквивалент, предлагаемый словарем. Отмечается, что сложность понимания и, соответственно, передачи значения многокомпонентных словосочетаний, образованных по данной модели, не всегда прямо пропорциональна количеству составляющих их существительных. Отсюда следует вывод о необходимости в каждой конкретной ситуации принимать во внимание разноплановые факторы, решая вопрос о совокупном значении атрибутивных субстантивных комплексов и выборе в языке перевода средств передачи их значений.

Ключевые слова: *научно-технический перевод, атрибутивные субстантивные словосочетания, семантические отношения, понимание, контекст, фоновые технические знания.*

I.A. Avkhacheva

Received: 21.02.2018

Accepted: 16.03.2018

Published: 30.03.2018

Perm National Research Polytechnic University,
Perm, Russian Federation

ATTRIBUTIVE SUBSTANTIVE COLLOCATIONS IN ENGLISH SCIENTIFIC AND TECHNICAL DISCOURSE: PROBLEM OF PERCEPTION, COMPREHENSION AND TRANSLATION

The paper focuses on the issues related to the translation aspects of English *noun+noun* attributive word-combinations. The syntax structure of such phrases has no parallel in the Russian language, which might impede the process of their perception, comprehension of their non-explicitly expressed meanings as well as finding equivalent ways to put these meanings into the Russian language. The analysis of the rules and principles concerning attributive groups' translation suggested by different authors shows, that not all of their recommendations can be taken for granted. The examples presented prove the fact that, that adequate translation is hardly possible without understanding the in-depth meaning of the word-combinations under question. The latter may be subdivided into three groups – technical terms consisting of two or more nouns, which are found in dictionaries, subject-oriented terminological word-combinations not found in dictionaries and those which are free word-combinations. Comprehension and translation difficulties are mainly caused by those belonging to the second and the third group. Another factor, such as the number of constituents in a word-combination, might not necessarily complicate both comprehension and translation of *noun+noun* attributive complexes. There must be other factors, both linguistic and extra-linguistic, that may facilitate the task of finding an appropriate translation version and, vice versa, make it more difficult. Despite having a similar structure, attributive substantive complexes may express a diversity of semantic relations between their constituents which can be derived by taking into account a variety of factors that determine a particular meaning of an attributive word-combination and the selection of a particular way to transfer that meaning in the course of translation.

Keywords: *translation of scientific and technical texts, attributive substantive word-combinations, semantic relations, comprehension, context, background technical knowledge.*

Перевод, будучи сложной речемыслительной деятельностью, предполагает, что представители этой профессии должны обладать весьма широким спектром языковых компетенций, особым типом мышления, определенными личностными качествами, эрудицией. Если речь идет о научно-техническом переводе, особую значимость приобретают также фоновые технические знания – известно, что среди маститых переводчиков научно-технической литературы есть немало обладателей дипломов инженерных вузов. Тем не менее, по утверждению одного из них, Б.Н. Климзо, «главные трудности, с которыми сталкивается технический переводчик, связаны с языком», и это особенно касается английского языка, для которого характерен «расплывчатый» синтаксис наряду с обилием неоднозначных синтаксических конструкций [1, с. 12].

Потенциально трудными для переводчика могут оказаться те синтаксические особенности английского языка, которые не имеют структурных аналогов в русском языке. К таковым, в числе прочих, лингвисты относят атрибутивные словосочетания, состоящие из двух и более существительных, отмечая при этом, что подобные синтаксические построения не свойственны другим языкам и

представляют собой один из наиболее распространенных типов свободных словосочетаний в современном английском языке вообще и научно-техническом стиле речи в частности [2; 3]. По имеющимся данным среди атрибутивных комплексов доля тех, где в функции препозитивного определения используются существительные, в ряде текстов достигает 40 % [4], и происходит дальнейшее вытеснение словосочетаний модели «прилагательное + существительное» словосочетаниями модели «существительное + существительное» [5, с. 9].

В научно-технических текстах словосочетания, где в качестве атрибута выступает существительное, присутствуют в виде:

- многокомпонентных терминов, которые зафиксированы в словарях (hydrogen ion indicator – индикатор для определения концентрации водородных ионов [6]; anchor pipe – хвостовик; перфорированная труба над пакером [7]);

- технических неологизмов, либо вообще отсутствующих в словарях, либо отсутствующих в том значении, которое они выражают в конкретном тексте (powder bed – предварительно нанесенный порошок; laser metal deposition – лазерное осаждение металла; shape memory polymers – полимеры с эффектом пластической памяти;

- свободных словосочетаний (layer thickness – толщина слоя; material delivery – подача материала). В последнем примере под словом ‘material’ имеется в виду металлический порошок, поэтому с учетом контекста окончательным эквивалентом данного английского словосочетания будет ‘подача порошка’.

Общим для всех словосочетаний с препозитивным определением в виде существительного является отсутствие эксплицитно выраженных отношений между составляющими их словами и больший по сравнению с русским языком диапазон смысловых связей между членами словосочетания [3], что затрудняет «расшифровку» совокупных значений последних вне зависимости от их статуса. Соответственно, лингвисты полагают, что структурные особенности так называемых *nouns in groups* (термин М. Суона [8]) выступают как один из факторов, обуславливающих грамматическую сложность научно-технических текстов в целом (“...its <academic prose. – И.А.> grammatical complexity lies mostly in the structure of the nominal phrase”) [9, с. 7].

Широкую распространенность в научной речи субстантивированных словосочетаний с атрибутивным видом связи можно объяснить сущностными характеристиками этого вида дискурса. Так, М.А. Ефимова считает их следствием «синтагматической номинализации», проявлением которой является «конденсация» или «свертываемость» синтаксических конструкций и словосочетаний, за счет чего увеличивается информативная емкость всего предложения [10, с. 36]. Аналогичное мнение высказывает А. Паршин, считающий, что за счет использования данных словосочетаний происходит номинализация описываемых процессов и действий, позволяющая передать максимально возможный объем информации, используя для этого наиболее экономные средства и способы выражения,

которыми располагает язык [11, с. 29]. Не случайно номинативность, или номинализация, упоминается в работах по стилистике как одна из стилеобразующих особенностей научного и научно-технического изложения («recognizable resources of scientific discourse are nominalizations» [9, с. 8].

Во многих работах, посвященных проблемам перевода научно-технической литературы, отмечаются не только сам факт распространенности данного лингвистического феномена в английском языке и трудности, которые представляет трансляция этих атрибутивных словосочетаний на русский язык, но содержатся рекомендации по их переводу. Как правило, авторы обращают внимание на то, что главное (или определяемое) слово в составе субстантивного словосочетания занимает последнее место в цепочке, и, соответственно, начинать перевод надо с него. В качестве приемов перевода на русский язык словосочетаний такого рода предлагается использовать следующие:

а) замену атрибута-существительного прилагательным (emergency meeting → экстренное заседание; computer technology → компьютерные технологии);

б) использование при переводе атрибута-существительного в родительном падеже (retention time → время удержания; healthcare system → система здравоохранения);

в) перевод атрибута-существительного существительным с предлогом (cover girl → девушка с обложки; body lotion → лосьон для тела);

г) перевод атрибута-существительного причастным оборотом или группой слов (war sufferings → страдания, вызванные/причиненные войной; war rehabilitation → восстановление разрушенной войной инфраструктуры).

д) перестановку при переводе слов, составляющих субстантивное словосочетание (Assistant Director → помощник директора).

Однако безоговорочно следовать этим правилам представляется возможным далеко не всегда. Во-первых, как можно заметить, последняя из приведенных рекомендаций вступает в противоречие с утверждением о том, что определяемое слово занимает последнее место в цепочке, и приведенный выше пример является, отнюдь, не исключением. В работе Б.Н. Климзо приводятся многочисленные примеры словосочетаний, когда существительное в функции определения в составе двухкомпонентного термина становится при переводе с английского языка на русский определяемым словом: schedule estimate → ориентировочный график, а не плановая проверка; steel sheet → тонколистовая сталь (тогда как steel plate – толстолистовая сталь); jack screw → винтовой домкрат; inlet suction → всасывающий патрубок; hydrocarbon gases → газообразные углеводороды и т.д. [1, с. 51]. Во-вторых, если в отношении отдельных словосочетаний работает какое-то одно из перечисленных выше правил, то передача значений других атрибутивных групп с аналогичной структурой допускает использование нескольких вариантов. Например, словосочетание sapphire sky

можно перевести как ‘небо цвета сапфира’ или ‘небо, по цвету напоминающее сапфир’, и, наконец, как ‘темно-синее небо’ – последний вариант перевода возможен и в силу ассоциации по сходству, и потому, что одним из словарных значений слова *sapphire* будет прилагательное ‘темно-синий’. В-третьих, часто возникает необходимость в сочетанном использовании приемов перевода. Например, при переводе на русский язык предложения *Powder bed based selective laser melting (SLM) allows to manufacture complex structures while shape complexity is limited when applying laser metal deposition (LMD)* имеет место одновременное использование приемов перестановки и использования причастного оборота в препозиции в качестве атрибута. Словосочетание *powder bed* трансформируется в атрибутивное словосочетание ‘предварительно нанесенный порошок’, а свободное словосочетание *shape complexity* – в сочетание ‘сложная форма деталей’. В результате перевод всего предложения выглядит так: *Селективное лазерное сплавление, при котором используется предварительно нанесенный порошок, позволяет производить детали сложной конфигурации, тогда как именно сложная форма деталей ограничивает применение лазерной порошковой наплавки.*

Как видим, не всегда существуют одно-однозначные соответствия между рассматриваемыми англоязычными словосочетаниями и их потенциально возможными эквивалентными заменами при переводе на русский язык. Поэтому, как отмечает В.Н. Комиссаров, в основе переводческого решения всегда должен лежать вывод либо о возможности использовании известного приема, либо о необходимости его модификации, либо отказа от типового в пользу уникального и окказионального [12, с. 322].

При полном совпадении синтаксической структуры атрибутивные субстантивные словосочетания могут выражать совершенно разные виды семантических отношений, для передачи которых потребуются различные по своей синтаксической структуре и лексическому составу средства русского языка. Более того, имплицативный характер носит не только связь между компонентами словосочетаний, но импликации бывают заложены в значениях слов, образующих эти словосочетания. Так, слова *sheet* и *plate* в составе приводимых выше примеров обозначают не просто четырехугольный плоский лист или пластину, но лист меньшей толщины в первом случае и лист большей толщины во втором, что и позволяет эксплицировать эти неявно выраженные компоненты значений слов в соответствующих русскоязычных эквивалентах словосочетаний.

В исследованиях, посвященных анализу семантики субстантивных словосочетаний, обращают на себя внимание два момента: разнообразие семантических отношений, передаваемых в рамках этих синтаксических структур, и отсутствие единства мнений относительно их номенклатуры [13, с. 255–256]. Наиболее детальная классификация, насчитывающая 16 типов семантических отношений между составляющими атрибутивную группу словами, приводится в

диссертационном исследовании Е.В. Юрьевой [5]. При этом она отмечает, что отдельные виды семантических отношений, которые встречаются в речевых произведениях иной функционально-стилистической принадлежности, для научного стиля речи оказываются нехарактерными. Более того, некоторые из них, например, отношения сходства, построенные на метафорическом переносе, в научной речи вообще отсутствуют. С другой стороны, по наблюдениям автора, в научном дискурсе среди семантических отношений, передаваемых посредством атрибутивных субстантивных комплексов, есть те, которые занимают доминирующее положение. Одним из таких видов отношений, по мнению Е.Ю. Юрьевой, является отношение «объект – действие»: *information storage* – ‘хранение информации’, которое можно интерпретировать как *information is stored* – ‘информация хранится’. Не менее типичным, на наш взгляд, являются отношения «субъект – действие» (*lead exposure* – воздействие свинца), характеризующие отношения (*heat treatment* – термообработка), а также отношения цели или предназначения (*pain killer* – болеутоляющее средство).

Приведенные примеры согласуются с тезисом, сформулированным авторами многих работ, посвященных проблемам перевода, в том числе научно-технического: предпосылкой успешного перевода является понимание, предшествующее этапу собственно перевода, – идет ли речь о переводе текста в целом на уровне смыслов или отдельных синтаксических структур на уровне значений [3; 12; 14; 15; 16 и др.]. Что же касается атрибутивных субстантивных словосочетаний, установить передаваемые ими семантические отношения порой бывает непросто, главным образом, по причине отсутствия эксплицитного их выражения. А без этого правильная интерпретация передаваемых значений и поиск в языке перевода эквивалентной замены для данного словосочетания оказываются затруднительными.

Факторы, которые могут способствовать выявлению скрытых семантических связей, передаваемых означенными словосочетаниями, разноплановы. Если речь идет о свободных словосочетаниях, а не о терминологических субстантивных комплексах, которые фиксируются словарями, то, по мнению С.К. Мунтеану, понимание «специализированного значения» (*specialized meaning*) этих синтаксических структур очень сильно зависит от «специализированного знания» (*specialized knowledge*) реципиента [9, с. 7].

Данная точка зрения лежит в той же плоскости, что и мнение целого ряда теоретиков и практиков перевода относительно роли фоновых технических знаний в деятельности переводчика. И.С. Алексеева в одной из своих работ, посвященных обучению переводу, подчеркивает необходимость освоения любой новой, незнакомой области для представителей переводческой профессии и в качестве подтверждения приводит перечень тем, по которым пришлось работать двум профессиональным переводчикам в течение нескольких месяцев; тематика переводов включала кардиологию, техническую

документацию к автомобилю, строительное оборудование, фармакологию, генераторы и ветряные двигатели и многое другое [17]. По образному выражению Р.К. Миньяра-Белоручева, переводчикам «часто приходится переключаться с космических кораблей на скальпель хирурга», однако, по его же признанию, серьезные научные книги и статьи в основном переводят специалисты в соответствующей области знания [18]. Наиболее категоричную позицию в этом вопросе занимает И.С. Шалыт, утверждающий, что качественный перевод технической документации не под силу людям, получившим лингвистическое, филологическое и даже специальное переводческое образование, если только они не обладают достаточными общетехническими знаниями [19]. Вместе с тем он признает, что умеющих хорошо переводить инженеров-электриков, радиоинженеров, инженеров-теплотехников и представителей других, нелингвистических специальностей мало, и тех из них, кто желает профессионально заниматься научно-техническим переводом, надо учить. Реальность такова, что, учитывая все возрастающие потребности в научно-техническом переводе (по отдельным оценкам его доля составляет 68 % в общем объеме переводческих услуг [20]), им будут заниматься самые разные категории людей: преподаватели иностранного языка, выпускники переводческих факультетов, а также выпускники технических вузов, прошедшие подготовку по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Вероятно, в дополнительной (и непрерывной) подготовке, в том числе за счет самостоятельной работы, в той или иной степени, нуждаются все, кто занимается научно-техническим переводом, так как, по мнению Б.Н. Климзо, «технический переводчик делает себя сам» [1, с. 11], и для представителей этой профессии вся жизнь превращается в учебу [17]. Другое дело, что акценты и приоритеты будут неодинаковыми для переводчиков с лингвистическим образованием и переводчиков-нелингвистов, поскольку разные категории переводчиков могут испытывать разные трудности, связанные с пониманием текста в целом, восприятием и осмыслением значений отдельных слов, оборотов и синтаксических структур.

Помимо необходимой компетенции и хотя бы минимального владения понятийным аппаратом в той области знания, в которой осуществляется перевод, во многих работах отмечается решающая роль контекста для правильного определения семантических отношений между словами атрибутивных словосочетаний [21; 22; 23]. Действительно, в отрыве от контекста значения словосочетаний со структурой «существительное + существительное» могут трактоваться неоднозначно. Так, словосочетание *brick warehouse* можно интерпретировать и как ‘склад для хранения кирпича’, и как ‘склад, построенный из кирпича’. Разумеется, в научном дискурсе употребление подобных словосочетаний вне контекста представляется маловероятным. Тем не менее, хотя роль контекста для понимания совокупных значений субстантивных словосочетаний в принципе не оспаривается, есть вероятность того, что на практике при восприятии подобных

словосочетаний этот фактор может недооцениваться, особенно если все составляющие словосочетание слова переводчику хорошо знакомы. В своей работе Б.Н. Климзо приводит примеры, иллюстрирующие случаи, казалось бы, не представляющих труда для понимания и перевода словосочетаний, контекстуальное значение которых может не иметь ничего общего с общепринятым. Например, семантически прозрачное на первый взгляд свободное словосочетание *business connection*, которое не фиксируется словарями, в изолированном виде может восприниматься как «деловая связь» или «деловые отношения». Однако в предложении (*The author should state his business connection, the title of his position, and his mailing address*) также упоминаются название должности (*title of the position*) и почтовый адрес (*mailing address*), а это дает все основания полагать, что речь идет о месте работы [1, с. 67]. Однако во многих случаях учет контекста на уровне предложения оказывается недостаточным для понимания глубинных и часто узкоспециализированных значений, заложенных в словосочетании. Более того, обращение к терминологическим словарям по узкой тематике может лишь усугубить проблему. Показателен в этом отношении пример неверного перевода словосочетания *PV work*, заимствованный из книги Б.Н. Климзо. В статье, где встречается предложение с этим словосочетанием, речь идет о конструировании скафандра для космонавтов. Обратившись к тематическому ракетно-космическому словарю, переводчик нашел расшифровку сокращения *PV* – *payload vehicle*, что означает ‘летательный аппарат с полезной нагрузкой’; на основании этого предложение *This results in decrease in the bellows volume with deflection requiring PV work* было переведено следующим образом: Это приводит к уменьшению объема сильфона при отклонении, требующемся при работе на летательном аппарате с полезной нагрузкой. По замечанию Б.Н. Климзо, переводчику-инженеру пришел бы на помощь макроконтекст, на основании которого данное словосочетание было бы интерпретировано как ‘работа, затрачиваемая на сжатие газа и равная произведению давления газа *P* на изменение объема *V*’. Приводимый автором правильный перевод предложения выглядит так: Это ведет к уменьшению объема сильфона при отклонении руки, что требует затраты работы на сжатие газа [1, с. 207–208].

Рассматривая вопросы функционирования интересующих нас единиц языка в научно-техническом дискурсе, нельзя обойти вниманием следующее обстоятельство. В фокусе внимания лингвистов в основном оказываются двучленные субстантивные словосочетания, передающие атрибутивные отношения. Однако обращение к текстам по самым разным отраслям научного знания показало, что достаточно часто в них встречаются трехчленные словосочетания (*data management standards; data analysis software; ion-exchange chromatography; healthcare system problems;*), гораздо реже – четырехчленные (*gas turbine engine performance; city water supply system; capital investment project execution*). Были отмечены атрибутивные комплексы, состоящие даже

из пяти слов (carbide taper ball end mill; minimum film boiling temperature difference). Считается, что смысловые отношения между членами препозитивных субстантивных словосочетаний усложняются по мере увеличения количества слов в их составе, и, соответственно, затрудняются понимание сути этих отношений, а также нахождение подходящего способа их передачи [24].

В принципе с этими выводами трудно не согласиться, однако хотелось бы сделать несколько оговорок. Не всегда существует прямая зависимость между количеством слов в словосочетании и сложностью понимания заключенного в нем значения. Вряд ли вызовет затруднение перевод четырехчленных словосочетаний *gas turbine engine performance* (рабочие/эксплуатационные характеристики газотурбинного двигателя) и *city water supply system* (городская система водоснабжения/система городского водоснабжения), даже если их рассматривать изолированно, вне контекста. И в то же время трехкомпонентное словосочетание-термин *bubble point pressure* (давление насыщения) или двухкомпонентные словосочетания *tower monkey* (верховой рабочий на буровой вышке) и *monkey board* (полаты для верхового рабочего), состоящие, казалось бы, из знакомых даже школьнику слов, стали камнем преткновения для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению «Лингвистика. Переводоведение». Безусловно, в данном случае проблема легко разрешилась благодаря обращению к отраслевому словарю по нефти и газу, поскольку в нем зафиксированы все три термина-словосочетания. Сложнее оказалась задача по поиску переводческого решения относительно значения трехкомпонентного словосочетания *shape memory polymer*, тоже, как видим, состоящего из знакомых студентам слов. В словаре по химии и нефтепереработке это словосочетание в полном составе не представлено, но имеется двухкомпонентный термин *plastic memory* (механические свойства [образца], обусловленные влиянием предыстории). Электронный словарь Мультитран предлагает следующий перевод всего словосочетания: ‘полимер с памятью формы’, сопровождая его пометой ‘нанотехнологии’. Однако речь в статье шла о цементации нефтяных скважин, и после консультации со специалистами в этой области было принято окончательное решение относительно перевода: ‘полимеры с эффектом пластической памяти’ – их добавляют в раствор для цементирования скважины, чтобы предотвратить растрескивание материала в цементируемой зоне.

Подводя итог изложенному, отметим основные моменты, касающиеся подходов к переводу атрибутивных конструкций с двумя и более существительными в препозиции.

Несмотря на внешнее структурное сходство, следует разграничивать словосочетания-термины, являющиеся объектами лексикографии, и словосочетания, отсутствующие в общетехнических и узкоспециализированных словарях. Последние, в свою очередь, могут представлять собой как терминологические неологизмы, так и свободные словосочетания. Именно эти два вида

субстантивных словосочетаний могут представлять трудности в плане их восприятия как целостной семантически оформленной синтаксической структуры и понимания их совокупного значения. Анализ значений, передаваемых этими словосочетаниями, то есть переход от их поверхностной структуры к глубинной, должен осуществляться с учетом контекста и с опорой на знание предмета научного или научно-технического изложения. Последнее предполагает консультацию со специалистами, если сам переводчик необходимыми знаниями не обладает. Это обязательное условие правильной интерпретации значения словосочетания в целом и выбора стилистически адекватного эквивалента в языке перевода.

Универсальных стратегий и приемов перевода, как известно, не существует. Поэтому, как справедливо отмечают в своих работах В.Н. Комиссаров и В.Н. Крупнов, суть работы переводчика заключается в творческом поиске решения переводческих проблем, неизбежно связанных с языковыми трудностями перевода, в умении применять приемы перевода по-разному в конкретных условиях, при переводе разных текстов для разных целей.

Список литературы

1. Климзо Б.Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. – М.: Р. Валент, 2003. – 288 с.
2. Ханаху Д.Р. Атрибутивные словосочетания в русском и английском языках (сопоставительно-типологический анализ): автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Майкоп, 2007. – 29 с.
3. Крупнов И.Н. В творческой лаборатории переводчика. – М.: Международные отношения, 1976. – 192 с.
4. Longman Grammar of Spoken and Written English / D. Biber, S. Johanson [et al.]. – Longman Group UK Ltd., 2004. – 1232 с.
5. Юрьева Е.В. Английские субстантивно-субстантивные словосочетания в стилевой дифференциации языка: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – М., 2009. – 25 с.
6. Кедринский В.В. Англо-русский словарь по химии и переработке нефти. – 6-е изд. – М.: РУССО, 2004. – 768 с.
7. Булатов Ф.И. Современный англо-русский и русско-английский словарь по нефти и газу. – М.: РУССО, 2006. – 752 с.
8. Swan M. Practical English Usage. – Oxford University Press, 1984. – 169 с.
9. Munteanu S.C. English for Science and Technology: Technical texts for academic purposes. Summary of PhD Thesis. – Cluj-Napoca, 2011. – 30 с.
10. Ефимова М.А. Номинативность как лингвостилистическая особенность научного текста // Вопросы лингвистики и методики преподавания. Проблемы языка науки. – М.: Изд-во МГУ, 1981. – Вып. 5. – С. 32–38.
11. Паршин А. Теория и практика перевода [Электронный ресурс]. – URL: www.eduengl.ru/books/lingvist/parshin_teorii-i-praktika-perevoda.pdf. – 58 с.
12. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение: учеб. пособие. – М.: ЭТС, 2002. – 424 с.

13. Львова Т.В., Гердо И.А. Перевод субстантивных атрибутивных словосочетаний на примере технических текстов по машиностроению // Вестник Чувашского ун-та. Филологические науки. Языкознание. – 2017. – № 2. – С. 254–258.
14. Авакян А.А. Механизмы стратегии понимания и перевода иноязычного текста (на материале анализа вариантов перевода научно-популярного текста на английском языке): автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Уфа, 2008. – 26 с.
15. Калиш Е.Е. К вопросу о сущности перевода – поиск смысла // Вестник РУДН. Сер. Теория языка. Семиотика. Семантика. – 2017. – Т. 8, № 3. – С. 571–581.
16. Цатурова И.А., Каширина Н.А. Переводческий анализ текста. Английский язык: учеб. пособие с методическими рекомендациями. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Перспектива: Союз, 2008. – 296 с.
17. Алексеева И.С. Профессиональный тренинг переводчика: учеб. пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. – СПб., 2005. – 288 с.
18. Миньяр-Белоручев А.К. Как стать переводчиком? – М., 1994. – 142 с.
19. Шалыт И.С. Обучение переводу технической документации [Электронный ресурс]. – URL: [http:// www.trpub.ru/articles/obuchenie-perevodu/](http://www.trpub.ru/articles/obuchenie-perevodu/) (дата обращения: 17.01.2018).
20. Перевод в современном мире [Электронный ресурс]. – URL: <https://studfiles.net/preview/1666679/page9/> (дата обращения: 18.01.2018).
21. Морозов М.М. Контекст и роль детали в контексте // Мосты. – 2007. – 1(13). – С. 11–17.
22. Гредина И.В. Перевод в научно-технической деятельности: учеб. пособие. – Томск, 2010. – 121 с.
23. Галецкая И.М. О некоторых трудностях перевода научно-технической литературы [Электронный ресурс]. – URL: https://mai.ru/upload/iblock/d90/o-nekotorykh-trudnostyakh-perevoda-nauchno_tekhnicheskoy-literatury.pdf (дата обращения: 09.02.2018).
24. Пилявских Ю.А., Баскакова Е.С. Особенности перевода атрибутивных групп с английского языка на русский язык // Интерактивная наука. – 2016. – № 3. – С. 126–128.
25. Галеева Н.Л. Основы деятельностной теории перевода. – 1997. – Тверь. – 80 с.

References

1. Klimzo B.N. Remeslo tekhnicheskogo perevodchika. Ob angliiskom iazyke, perevode i perevodchikakh nauchno-tekhnicheskoi literatury [The art of technical translation. On English, translation and translators of academic and technical literature]. Moscow, R. Valent, 2003, 288 p.
2. Khanakhu D.R. Atributivnye slovosochetaniia v russkom i angliiskom iazykakh (sopostavitel'no-tipologicheskii analiz) [Attribute word combinations in Russian and English (comparative-typological analysis)]. Ph. D. thesis. Maykop, 2007, 29 p.
3. Krupnov I.N. V tvorcheskoi laboratorii perevodchika [In the creative laboratory of a translator]. Moscow, Mezhdunarodnye otnosheniia, 1976, 192 p.
4. Biber D., Johanson S. et al. Longman grammar of spoken and written English]. Longman Group UK Ltd., 2004, 1232 p.

5. Iur'eva E.V. Angliiskie substantivno-substantivnye slovosochetaniia v stilevoi differentsiatsii iazyka [English substantiated collocations in different styles]. Ph. D. thesis. Moscow, 2009, 25 p.
6. Kedrinskii V.V. Anglo-russkii slovar' po khimii i pererabotke nefiti [English-Russian dictionary of chemistry and oil refining]. 6th ed. Moscow, RUSSO, 2004, 768 p.
7. Bulatov F.I. Sovremennyi anglo-russkii i russko-angliiskii slovar' po nefiti i gazu [Modern English-Russian and Russian-English dictionary of oil and gas]. Moscow, RUSSO, 2006, 752 p.
8. Swan M. Practical English usage. Oxford University Press, 1984, 169 p.
9. Munteanu S.C. English for science and technology: Technical texts for academic purposes. Summary of Ph. D. thesis. Cluj-Napoca, 2011, 30 p.
10. Efimova M.A. Nominativnost' kak lingvostilisticheskaia osobennost' nauchnogo teksta [Nominativeness as a linguostylistic phenomena of an academic text]. *Voprosy lingvistiki i metodiki prepodavaniia. Problemy iazyka nauki*. Moscow, Moscow State University, 1981, iss. 5, pp. 32–38.
11. Parshin A. Teoriia i praktika perevoda [Theory and practice of translation]. Available at: www.eduengl.ru/books/lingvist/parshin_teorii-i-praktika-perevoda.pdf.
12. Komissarov V.N. Sovremennoe perevodovedenie [Modern translation studies]. Moscow, ETS, 2002, 424 p.
13. L'vova T.V., Gerdo I.A. Perevod substantivnykh atributivnykh slovosochetanii na primere tekhnicheskikh tekstov po mashinostroeniui [Translation of substantive attributive word combinations in technical texts on mechanical engineering]. *Vestnik Chuvashskogo universiteta. Filologicheskie nauki. Iazykoznanie*, 2017, no. 2, pp. 254–258.
14. Avakian A.A. Mekhanizmy strategii ponimaniia i perevoda inoiazychnogo teksta (na materiale analiza variantov perevoda nauchno-populiarnogo teksta na angliiskom iazyke) [Mechanisms of strategy of understanding and translation of a foreign language text (by the example of popular science texts in English)]. Ph. D. thesis. Ufa, 2008, 26 p.
15. Kalish E.E. K voprosu o sushchnosti perevoda – poisk smysla [To the question of the essence of translation – search of sense as its ontological component]. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics*, 2017, vol. 8, no. 3, pp. 571–581.
16. Tsaturova I.A., Kashirina N.A. Perevodcheskii analiz teksta. Angliiskii iazyk [Translation analysis of the source text. English language]. 2nd ed. Saint Petersburg, Perspektiva, Soiuz, 2008, 296 p.
17. Alekseeva I.S. Professional'nyi trening perevodchika [Professional training of translators]. Saint Petersburg, 2005, 288 p.
18. Min'iar-Beloruhev A.K. Kak stat' perevodchikom? [How to become an interpreter?]. Moscow, 1994, 142 p.
19. Shalyt I.S. Obuchenie perevodu tekhnicheskoi dokumentatsii [Teaching translation of technical documents]. Available at: [http:// www.trpub.ru/articles/obuchenie-perevodu/](http://www.trpub.ru/articles/obuchenie-perevodu/) (accessed 17 January 2018).
20. Perevod v sovremennom mire [Translation in the modern world]. Available at: <https://studfiles.net/preview/1666679/page9/> (accessed 18 January 2018).
21. Morozov M.M. Kontekst i rol' detali v kontekste [Context and the role of a nuance in context]. *Mosty*, 2007, no. 1(13), pp. 11–17.

22. Gredina I.V. *Perevod v nauchno-tekhnicheskoi deiatel'nosti* [Translation in academic and technical activities]. Tomsk, 2010, 121 p.
23. Galetskaja I.M. O nekotorykh trudnostiakh perevoda nauchno-tekhnicheskoi literatury [On some difficulties of translating academic and technical literature]. Available at: https://mai.ru/upload/iblock/d90/o-nekotorykh-trudnostyakh-perevoda-nauchno_tekhnicheskoy-literatury.pdf (accessed 09 February 2018).
24. Piliavskikh Iu.A., Baskakova E.S. Osobennosti perevoda atributivnykh grupp s angliiskogo iazyka na russkii iazyk [Translation of attribute groups from English into Russian]. *Interaktivnyia nauka*, 2016, no. 3, pp. 126–128.
25. Galeeva N.L. *Osnovy deiatel'nostnoi teorii perevoda* [Foundations of activity theory of translation]. 1997, Tver, 80 p.

Сведения об авторе

АВХАЧЕВА Ирина Андреевна
e-mail: 89617553065@mail.ru

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (Пермь, Российская Федерация)

About the author

Irina A. AVKHACHEVA
e-mail: 89617553065@mail.ru

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dept. of Foreign Languages, Linguistics and Translation, Perm National Research Polytechnic University (Perm, Russian Federation)