

РАЗДЕЛ III

СРАВНИТЕЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ И СОПОСТАВИТЕЛЬНОЕ ЯЗЫКОЗНАНИЕ

УДК 81

DOI: 10.18384/2310-712X-2017-2-44-55

ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ И РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ ПРИ РАБОТЕ С АВИАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ТЕКСТАМИ (НА ПРИМЕРЕ ЛСГ «ГИБРИДНЫЕ ДВИГАТЕЛИ»)

Анурова О.М.

*Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация*

Аннотация. В работе описаны и исследованы лексические ситуации, встречающиеся при переводе определённых терминологических сочетаний в ЛСГ «гибридные двигатели», обнаруженные методом сплошной выборки из англоязычных научных статей журнала Aircraft Engineering and Aerospace Technology, входящего в перечень Scopus. Языковой материал показывает функционирование терминов «pressure» и «thrust» в данной ЛСГ. Данное исследование проводилось совместно со специалистами и студентами кафедры 203 конструкции и проектирования двигателей Московского авиационного института.

Ключевые слова: перевод, переводческий эквивалент, давление, тяга, гибридный двигатель, словарь.

STRATEGY OF TRANSLATION AND THE INTERDISCIPLINARY ASPECT IN AVIATION-TECHNICAL TEXTS (HYBRID ENGINES)

O. Anurova

*Moscow Aviation Institute (National Research University)
125080, Moscow, Volokolamskoe highway 4, Russian Federation*

Abstract. The article deals with the specific features of scientific technical vocabulary in aviation text (mainly texts from Aircraft Engineering and Aerospace Technology) devoted to hybrid rocket motors. It describes the problems connected with translation of word combinations including such terms as “pressure” and “thrust”. This research was carried out with the assistance of Engine Technology department.

Key words: translation, equivalent, pressure, thrust, hybrid engine, dictionary.

© Анурова О.М., 2017.

В наши дни не только переводчики могут осуществлять межкультурную коммуникацию и являться посредниками между специалистами разных стран. В 2003 г. Россия присоединилась к Болонскому процессу, согласно программе которого знание иностранных языков на высоком уровне в своей профессиональной сфере – та компетенция, которая необходима любому высококвалифицированному специалисту. Программа подготовки инженера в области двигателестроения подразумевает, что он «способен к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков (ОК.И.4)». «При переводе авиационно-технических текстов могут возникать и дополнительные проблемы, которые требуют не только знаний, но и учета факторов, характеризующих специфику именно научно-технического перевода. Безусловно, при переводе научно-технических текстов, обязательно наличие «фоновых знаний» в области переводимого текста. Если мы говорим о работе с такими текстами в авиационном вузе, то перевод данных текстов также формирует специальную иноязычную коммуникативную компетенцию» [2, с. 86].

В связи с этим совместно с кафедрой 203 конструкции и проектирования двигателей было проведено лингвистическое исследование около тридцати терминов технической сферы «Гибридные двигатели». Материалом для исследования послужила статья американских ученых Грега Мангуса и Дебендра Даса «Проектирование, конструкция и испытание экономических гибридных ракетных двигателей», вышедшая в 2006 г. в международном

журнале «Aircraft Engineering and Aerospace Technology», который входит в перечень Scopus.

Цель этого исследования – максимально полно охватить анализом термины лексико-семантической группы «Твёрдогазовые ракетные двигатели», которые включают в свой состав такие терминологические единицы, как «давление» и тяга». Технология использования твёрдогазового горючего в двигателестроении – довольно новая и ещё находится в процессе становления. Таким образом, вероятность возникновения новых терминов или же новых значений уже известных терминов в этой отрасли довольно велика. Мы рассмотрим терминологические сочетания, описывающие процессы, происходящие в двигателе и включающие в свой состав главным образом лексемы «pressure» и «thrust». В случае отсутствия терминологического сочетания в современных словарях и невозможности вывести его точный перевод из контекста мы прибегнем к консультации от специалистов кафедры конструирования и проектирования двигателей, тем самым постараемся разграничить термины, обладающие полисемией, даже внутри авиационно-космической сферы.

Если рассмотреть ЛСГ «Гибридные двигатели», мы увидим что понятия, связанные с физическими и химическими процессами, будут одними из основных, и не только в данном типе двигателя. А.К. Каллиоппин в своих работах по двигателестроению часто упоминает, например, о необходимости с помощью датчиков измерять температуру и давление на входе в турбину, температуру и давление за турбиной и частоту вращения её ротора,

всё это в итоге влияет на её КПД [9]. С точки зрения лингвистики, этот факт может объяснить возникновение множества терминологических сочетаний, включающих в свой состав лексему «pressure».

Рассматривая английский термин «pressure», нельзя не отметить, что он является интернациональным термином: (нем.) die Pressung, (фр.) le pression в физике он обозначается латинской буквой «р». В других наших работах мы уже отмечали «положительную роль интернационализмов при переводе, поскольку нередко они помогают сориентироваться в контексте, способствуют первичному оформлению мысли, даже если их форма в дальнейшем немного изменяется» [2, с. 86]. Термин «pressure» является однословным и в области физики имеет довольно четкое значение «давление». Однако методом сплошной выборки было обнаружено, что он редко встречается как однословный термин, обозначающий абстрактную величину, и гораздо чаще бывает включён в состав терминологического сочетания, состоящего из двух, трёх, четырёх или же пяти слов. Это напрямую связано с тем, что само явление давления вовлечено во множество процессов, происходящих в двигателе. Этим может быть обусловлено и происхождение новых терминологических сочетаний, встречающихся в статье, и далее мы классифицируем и разберём их перевод.

Уже в названии статьи нам встречается терминологическое сочетание, представляющее определённый интерес с точки зрения и перевода, и двигателестроения. Говоря о термине «hybrid rocket motor», следует отметить, что это многозначный термин и

современные словари приводят следующие варианты перевода компонентов данного терминологического сочетания: 1) «hybrid rocket» (косм.) ракета с комбинированной силовой установкой; комбинированный ракетный двигатель; ракетный двигатель на гибридном топливе; ракетный двигатель на *твёрдо-жидком* топливе. А также 2) «hybrid motor» (косм.) *твёрдо-жидкий* ракетный двигатель [12]. Словарь Longman приводит следующие толкования лексемы «hybrid» (которая является ключевой в данном словосочетании) – 1. an animal or plant produced from parents of different breeds or types → cross-breed 2. something that consists of or comes from a *mixture of two or more other things* [11]. Т. е., англоязычный словарь приводит более обобщённое значение без уточнения возможных специализированных понятий. В рассматриваемой нами статье есть толкование того, что в этом случае учёные из США вкладывают в понятие «hybrid rocket motor»: «a hybrid rocket motor consists of a combination of liquid and solid propellants. But in recent years, **solid and gaseous propellant combination** is also being explored, especially for small sounding rockets and those that can be deployed in small satellite missions» [10, p. 262]. *Гибридный ракетный двигатель состоит из смеси жидкого и твёрдого топлива. Но в последние годы смесь твёрдого и газообразного топлива также используются, особенно для мало зондирующих ракет и для ракет, применяющихся в малых спутниковых миссиях*¹.

Таким образом, мы можем говорить о расширении понятия термина

¹ здесь и далее при отсутствии других помет перевод наш – О.А.

«hybrid rocket motor», и его эквивалентом можно считать также «твёрдо-газовый ракетный двигатель» (переводческий эквивалент, пока не встречающийся в словарях) вместо более привычного значения «твёрдожидкий РД». Возникновение новых значений технических терминов всегда связано с новыми технологиями, в данном случае с использованием «**сочетания твёрдого и газообразного топлива**» для ракетного двигателя.

С лексической точки зрения, при переводе терминов возможны две основные ситуации: 1) когда в языке перевода существуют эквиваленты термина оригинала (переводимого текста), зафиксированные в переводных словарях; 2) когда такие эквиваленты отсутствуют [7, с. 75].

Переводной терминологический словарь является основным орудием переводчика специальной литературы. От качества словаря в большой мере зависит и качество научной работы, и её трудоёмкость, поскольку в неудачно составленном словаре приходится долго искать нужный термин или выбирать между разными вариантами перевода. К сожалению, большинство современных словарей имеют существенные недостатки, в частности избыточность вариантов перевода [7, с. 75].

Рассмотрев возможные лексические ситуации, начнём анализ с подразделения первой выделенной С.В. Гриневым-Гриневичем категории: 1) когда в языке перевода существуют эквиваленты термина оригинала (переводимого текста), зафиксированные в переводных словарях. Мы хотели бы разбить первую категорию на две подгруппы: 1.1 – когда терминологи-

ческое сочетание имеет однозначное значение и 1.2. – когда терминологическое сочетание обладает полисемией, то есть многозначностью, что само по себе представляет определённую переводческую сложность и требует порой междисциплинарного подхода.

Методом сплошной выборки было обнаружено множество терминологических сочетаний с лексемами «pressure» и «thrust», состоящих из двух, трёх или же четырех слов. Они могут быть отнесены к типу 1.1. (см. классификацию Гринёва-Гриневича). Например: «atmospheric pressure» – атмосферное давление; «pressure relief valve» – (косм.) клапан сброса (сравливания давления); «pressure transducer» – барометрический датчик; «pressure fittings» – (тех.) нагнетательный штуцер.

«For safety, a check valve and **pressure relief valve** was included in the oxygen delivery line» [10, p. 269] / «Для обеспечения безопасности в линию подачи кислорода были добавлены (включены) обратный клапан и **клапан сброса давления**»;

«...flow is expanded through the nozzle from the **chamber pressure** to **atmospheric pressure**» [10, с. 263] (перевод термина: Chamber pressure – давление в камере) / «Поток расширяется на протяжении всего расстояния от **давления в камере** до **атмосферного давления**»;

«The aluminum bar utilized strain gauges to record the **motor thrust data**» [10, p. 269] / «Для записи **данных тяги** используются барные тензодатчики алюминия»;

«The **average experimental thrust value** is about **13 lb** versus the theoretically predicted value of **15 lb** from Table 2, a difference of about 15 percent» [10, p. 269] (перевод термина: experimental thrust

(косм.) экспериментальное значение тяги) / «**Среднее экспериментальное значение тяги составляет около 13 фунтов (5,85 кг), в сравнении с теоретически предсказанным значением около 15 фунтов (6,75 кг) из таблицы 2, разница составляет около 15 процентов**».

Следует отметить, что, если встречаются меры веса или же длины, не используемые в нашей стране, при переводе лучше указывать те, что используются отечественными специалистами. В нашем случае это могут быть килограммы или же Ньютоны.

«...to estimate the **pressure drop** that occurs at an abrupt expansion» [10, p. 263] (перевод термина: Pressure drop – перепад давления) / «...чтобы оценить **перепад давления, который происходит в результате резкого расширения**»;

«This does not appear to be a bad assumption, since the **thrust performance of the motor** is closely approximated as a square shape (figure 6), meaning the **chamber pressure** appears to remain relatively constant» [10, p. 269] (перевод термина: Thrust performance of motor – производительность тяги двигателя) / «**Это не плохая предпосылка, даже если производительность тяги двигателя начинает отклоняться (как показано на чертеже 6), то значения давления в камере сгорания всё же остаются относительно постоянными**»;

«Because of the inherent difficulties in designing and testing an **extremely high pressure combustion chamber**, the **high pressure design** was avoided» [10, p. 267] (перевод термина: Extremely high pressure – чрезвычайно высокое давление) / «**Из-за присущих трудностей в разработке и тестировании камеры сгорания под чрезвычайно высоким**

давлением, конфигурации с высоким давлением удалось избежать».

Термины и терминологические сочетания этой подгруппы, даже если и не были знакомы переводчику, не ставят его перед выбором переводческого эквивалента и не ставят под сомнение адекватность перевода, хотя и требуют порой лексического или же синтаксического анализа. Например, в словосочетании «**motor thrust data**» (термин motor thrust – (косм.) тяга ракетного двигателя) является левым определением к термину «data» – данные, значение. Таким образом, словосочетание может переводиться как **данные тяги ракетного двигателя**. Перевод простых терминов должен быть адекватным и соответствовать принятым среди специалистов отрасли значениям. Следует учитывать, что зачастую мы сталкиваемся не только с одиночными терминами, но и с целыми терминологическими группами, включающими левое и правое определения.

Другая ситуация складывается в подгруппе 1.2, которую мы выделяем в нашей статье – когда терминологическое сочетание обладает полисемией, то есть многозначностью.

С.В. Гринёв-Гриневиц и Э.А. Сорокина в своей статье, посвящённой полисемии, включая ложно-ориентирующую полисемию, отмечают, что «во многих случаях переводимому термину в словарях соответствует несколько терминов, часть из которых не являются эквивалентами исходному термину, что приводит к ошибкам в переводе. Для начинающего переводчика ситуации, когда в переводном словаре приводятся дополнительные неправильные эквиваленты, являются весьма опасными» [8, с. 58]. Когда текст чита-

ет специалист, он может разграничить полисемию даже внутри одной области, переводчику же в такой ситуации необходимы экстралингвистические, междисциплинарные знания, которыми он не всегда обладает. Например, для лексемы «pressure hose» в словаре приводится множество эквивалентов.

В некоторых предложенных переводных эквивалентах калька с термина «pressure» – «давление» сохраняется, в некоторых происходит замена термина. Варианты перевода «pressure hose»: 1) рукав высокого **давления**, 2) шланг высокого **давления**, 3) шланг для подачи жидкости под **давлением**, 4) рукав для подачи жидкости под **давлением**, или же 5) напорный шланг, 6) нагнетательный шланг, 7) (тех.) напорный рукав, 8) нагнетательный рукав.

В подобных случаях выбор остаётся за переводчиком, которому порой сложно дать оценку своему переводу с точки зрения специалиста в области двигателестроения и принятых среди специалистов этой отрасли значений. Если точный перевод не может быть выведен из контекста, как в случае с терминологическим сочетанием «hybrid rocket motor», когда в самом тексте статьи приводилось толкование значения, вложенного в это понятие, то следует прибегать к специальной справочной литературе или же, как в нашем случае, к консультации специалистов. Из множества предложенных словарями эквивалентов выбираются именно те, которые соответствовали специфике и тематике статьи.

Рассматривая пример с терминологическим сочетанием «pressure hose», специалист кафедры 203 обратил внимание на схему гибридного двигателя, прилагающуюся к американской ста-

тье. Конструкция этой детали представляет собой армированный шланг, соединённый с баллоном высокого давления. Таким образом, вариант перевода «2) шланг высокого давления» в этом случае является наиболее подходящим. Стоит отметить, что при использовании металлической трубы вместо шланга такая деталь носит название «магистраль высокого давления».

Изобилие переводных эквивалентов затрудняет работу переводчика, так как необходимо подобрать такой эквивалент, который смотрелся бы наиболее органично и не поставил бы под сомнение у читателя значение переводного термина. Например, “**pressure regulator**” – (авт.) 1) регулятор напряжения, 2) редуктор давления, 3) стабилизатор давления, 4) клапан, регулирующий давление, 5) газовый редуктор, 6) редукционный клапан.

Такие переводные эквиваленты являются близкими по своей семантике, так как все приведённые выше понятия обозначают *компоненты различных видов двигателей*, но с точки зрения специалистов в этой области разница может быть довольно значительной.

Стабилизатор давления предназначен для поддержания постоянного давления на выходе, а редукционный клапан предназначен для поддержания давления газа на входе в газорактивные сопла на первом режиме и на входе в пневмонасосный агрегат на втором.

Такого рода знания являются экстралингвистическими и находятся за границами простого перевода. Для осуществления адекватного перевода становятся очень важными меж-

дисциплинарные связи. Создаётся необходимость не только перевода, но и понимания. Все эти технические особенности и различия, как правило, имеют своё «графическое» изображение в виде схем или же формул. Научные статьи и тексты сопровождаются большим количеством графиков, формул и иногда даже чертежей. Так как эта литература предназначена в первую очередь для специалистов, разбирающихся в этой отрасли, понимание схем и чертежей облегчает им понимание текста, а также, как в случае с лексемой “pressure regulator”, может исключить многозначность термина или же разграничить полисемию внутри авиационно-космической сферы.

“Due to a limited budget to build this motor, readily available O2 tank, pressure regulator, gas supply hose and pressure fittings from local sources were selected” [10, p. 267] / «Из-за ограниченного бюджета на создание этого двигателя были установлены обычный топливный бак, **редуктор давления**, шланг подачи газа и **нагнетательный штуцер**».

Редуктор давления является наиболее универсальным прибором, так как дает возможность выставлять необходимое давление.

Рассматривая примеры, можно судить о том, что перевод этих терминологических сочетаний уже не будет таким однозначным, так как не все сочетания встречаются даже в современных словарях, а некоторые могут толковаться двойственно внутри одной отрасли. И здесь выбор перевода зависит от фоновых знаний специалиста и знаний профессиональных терминов переводчиком, так как именно ему следует подобрать такой эквивалент,

который «имеет в пределах данной отрасли или специализации конкретный и единственный смысл, исключающий всякую возможность иного, отличающегося от предусмотренного автором, понимания и толкования» [6, с. 7].

“...and a pressure thrust factor dependent only on the pressure ratio across the nozzle” [10, p. 267] (перевод термина: pressure thrust (авиа.) 1) движущая сила, обусловленная статическим давлением, 2) подсосывающая сила (по передней кромке профиля), 3) статическая составляющая тяги (двигателя)) / «...и **тяга** зависит от степени понижения давления на срезе сопла».

В русском языке лексема «тяга» имеет очень широкое толкование, это явление включает в себя множество процессов и факторов, особенно в представлении специалистов. В данном предложении вышеизложенные варианты перевода не исключают возможности их замены на более общий.

«The conditions at states (2)-(4) are included to compare stagnation pressure drops, temperatures, and Mach numbers between states» [10, p. 266] (перевод термина: pressure drop – (общ.) спад давления stagnation pressure – (косм.) 1) давление в критической точке, 2) давление полного торможения, 3) полное давление) / **критический спад давления** «Детали в положениях (2)-(4) добавлены, чтобы сравнить перепады давления в критических точках, температуру и число Маха между положениями».

Важность проблемы перевода терминов обусловлена тем, что совокупность терминов составляет семантическую структуру, каркас содержания документа (терминологический образ текста) и способна с достаточной сте-

пенью полноты отражать заключенную в нём информацию, что широко используется в информационных системах [7, с. 75].

Рассмотрим вторую и наиболее сложную ситуацию, когда в словаре отсутствует терминологическое сочетание, а есть лишь отдельные компоненты. Как известно, нельзя использовать дословный перевод терминологического сочетания, а, напротив, необходимо найти эквивалент того или иного явления в переводном языке.

Ситуация 2

«*Sweeting et al. (1999) showed a nitrous oxide propellant resistojet thruster with Isp of 150 s.*» [10, p. 270].

Электронный словарь Мультитран приводит следующие значения компонентов терминологического сочетания «*nitrous oxide propellant resistojet thruster*»: nitrous oxide – (неорг. хим.) оксид одновалентного азота (igisheva); resistojet – (косм.) малый бортовой двигатель (для коррекции орбиты); thruster – (общ.) двигатель РСУ, двигатель СОЗ, двигатель тележки чистой палатки, управляющий ракетный микродвигатель; (авиа.) ракетный двигатель малой тяги, двигатель реактивной системы управления.

Прибегнув к консультации специалистов в области двигателестроения, мы можем говорить о следующем переводческом эквиваленте: «*nitrous oxide propellant resistojet thruster*» – **электро-ракетный двигатель малой тяги, работающий на оксиде азота.**

В итоге получаем: «*Свитинг и другие в 1999 г. показали электро-ракетный двигатель малой тяги, работающий на оксиде азота с удельным импульсом в 150 секунд*».

Отметим, что мы не отражаем та-

кой компонент терминологического сочетания, как «**jet**» – 'реактивный' – ввиду того, что реактивные системы не могут работать на оксиде азота.

Разберём ещё один пример. «*The mass flow of oxygen was monitored with a custom built venturi that included a thermocouple, a pressure transducer, and a commercial pressure gage*» [10, p. 269].

Терминологическое сочетание «*commercial pressure gage*» **также не встречается в словарях**, только его отдельные компоненты: pressure gage – 1) (авт.) датчик, 2) (авт., амер.) указатель уровня топлива; commercial pressures – 1) (трансп.) соображения коммерческой необходимости.

В данном случае в словаре приводится эквивалент, который нам не подходит. В понятие «commercial» вкладываются его промышленное происхождение и возможность свободного приобретения для экспериментальных или научных целей.

В итоге получаем: «*Расход кислорода контролировался сделанным на заказ соплом Вентури, которое включало в себя термомпару, датчик давления и промышленный датчик давления*»

«*The entire chamber was hydro pressure tested to 1,500 psia to ensure safety*» [10, p. 269] (перевод термина: hydro-pressure test – (нефтегаз.) испытание на герметичность водой (ing). Этот вариант перевода не подходит по контексту. Если прибегать к калькированию термина при переводе, то возможны следующие варианты: «гидродавление» или же «гидравлическое давление».

В итоге получаем: «*Для обеспечения безопасности вся камера была протестирована под гидравлическим давлением до 1,500 фунтов (675 кг) на кв. дюйм (6,4 см.)*».

Л.С. Бархударов писал, что «научная отработанность понятия, выражаемого термином, его стандартность предъявляют особые требования к переводу термина – он должен быть переведён именно соответствующим термином, принятым в терминологической системе того языка, на который осуществляется перевод» [3, с. 9]. В данном случае мы прибегаем к помощи специалистов.

“Oxygen was supplied <...> regulated with a high flow pressure regulator” [10, p. 269] / *Кислород поступает <...> регулируется редуктором.*

Когда в магистрале подается воздух под высоким давлением, – это можно назвать английским словом «flow», т. е. «поток высокого давления». Для регулирования этого потока используется редуктор, т. е. это одна из основных функций данной детали. В связи с этим английское определение «high flow» при переводе на русский язык может быть опущено.

Под термином здесь подразумевается слово или словосочетание специальной сферы употребления, создаваемое для точного выражения специальных понятий и основанное на дефиниции [1, с. 469].

С целью облегчения перевода терминов во Всесоюзном центре переводов были разработаны специальные рекомендации. Мы приведём ниже те, которые были полезны в нашем случае: «1) в переводе используются термины, установленные соответствующими государственными стандартами; 2) переводчик должен учитывать, к какой области науки и техники относится переводимый термин, особенно иностранный; 3) если в тексте оригинала встречается термин, не за-

фиксированный в научно-технических словарях, то переводчик должен сам подобрать переводной эквивалент, используя справочную литературу, или же проконсультироваться у специалиста; в крайнем случае – термин можно перевести описательным путем; 4) в тексте перевода необходимо избегать синонимичного употребления терминологических единиц; все термины, символы, сокращения должны быть унифицированы» [7, с. 77].

При переводе особенно важно следить за тем, чтобы не называть одну и ту же деталь разными словами – иначе может создаться впечатление, что речь идёт о разных деталях. Иначе говоря, необходимым условием перевода технической литературы является унификация терминологии, соблюдение единства в обозначении тех или иных деталей и компонентов [4, с. 12].

Разбирая вышеуказанные примеры, можно отметить, что, как правило, новые терминологические единицы возникают путём словосложения. В своей работе О.И. Денисова отмечает, что «терминология авиации, являясь открытой системой, достаточно консервативна, т. е., не смотря на постоянные изменения и нововведения в области авиастроения и эксплуатации авиационной техники, на уровне языка это отражается в виде словосложения как однословных, так и многокомпонентных терминов. Реже отмечаются случаи калькирования. В качестве примера можно взять следующие слова: «двигатель», «вектор» и «тяга». Все три слова давно и широко используются в авиации, но отдельно друг от друга. В связи с внедрением в самолетостроение ряда инноваций появился термин «двигатель с изменяемым вектором

тяги». В данном случае видно, что новый термин был создан путём словосложения и не содержит каких-либо новых слов, что и происходит повсеместно» [5, с. 43].

Очевидно, что вопрос междисциплинарности с годами будет обсуждаться все шире. По мере развития научно-технических отраслей язык будет пополняться все новыми и новыми терминами, известные термины могут стать многозначными или образовать своё собственное семантическое поле. Переводчику становится тесно только в рамках лингвистики, его задача вер-

но и грамотно передать информацию, но без фоновых знаний, без переплетений с другими науками это будет невозможно.

Полученные результаты и приводимый в этой работе богатый иллюстрированный материал могут найти применение при составлении словарей, а также представляют интерес для теории и практики перевода. Практическое применение результатов исследования возможно в области прикладной лингвистики студентами как лингвистических, так и технических факультетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 2012. 608 с.
2. Анурова О.М. Интернационализмы и их роль при переводе авиационно-технических текстов: сборник докладов. Вып. № 8. М.: Перо, 2016. 422 с.
3. Бархударов Л.С. Пособие по переводу технической литературы (английский язык). М.: Высшая школа, 1967. 283 с.
4. Бархударов Л.С., Жукова Ю.И., Квасюк И.В., Швейцер А.Д. Пособие по переводу технической литературы (английский язык). М., 1967.
5. Денисова О.И., Халилуллина З.К. Функционирование авиационной терминосистемы в современном английском языке: сборник докладов. Вып. 8. М.: Перо, 2016. 422 с.
6. Григоров В.Б. Как работать с научной статьёй. М.: Высшая школа, 1991. 202 с.
7. Гринев-Гриневиц С.В. О терминологических аспектах научно-технического перевода // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2011. № 6. С. 74–78.
8. Гринёв-Гриневиц С.В., Сорокина Э.А. Полисемия в общепотребительной и в специальной лексике // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2015. № 4. С. 51–64.
9. Каллиопин А.К. Способ получения холода в турбохолодильной установке со ступенчатым отбором воздуха от компрессора турбореактивного двигателя. Тип: патент на изобретение, Номер патента: 2244224, Россия, 2005. Дата регистрации: 18.06.2003 Номер заявки: 2003117787/06.
10. Greg S. Mungas, Debendra K. Das, Devdatta Kulkarni. Design, construction and testing of low-cost hybrid rocket motor. Aircraft Engineering and Aerospace Technology. Vol. 75/ № 3. 2003. Pp. 262–271.
11. Longman. Словарь [Электронный ресурс]. URL: http://www.ldoceonline.com/dictionary/rocket_1 (дата обращения: 14.11.2016).
12. Multitran. Словарь [Электронный ресурс]. URL: <http://www.multitran.ru> (дата обращения: 18.01.2017).

REFERENCES

1. Akhmanova O.S. *Slovar' lingvisticheskikh terminov* [Dictionary of linguistic terms]. Moscow, 2012. 608 p.
2. Anurova O.M. *Internatsionalizmy i ikh rol' pri perevode aviatsionno-tekhnicheskikh tekstov: sbornik dokladov. Vypusk 8* [Internationalisms and their role in translation of aviation-technical texts: a collection of papers. Issue 8]. Moscow, Pero Publ., 2016. 422 p.
3. Barkhudarov L.S. *Posobie po perevodu tekhnicheskoi literatury (angliiskii yazyk)* [Manual on translation of technical literature (English language)]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1967. 283 p.
4. *Posobie po perevodu tekhnicheskoi literatury (angliiskii yazyk)* [Manual on translation of technical literature (English language)]. Barkhudarov L.S., Zhukova Yu.I., Kvasyuk I.V., Shevitsker A.D. Moscow, 1967.
5. Denisova O.I., Khalilullina Z.K. *Funktsionirovanie aviatsionnoi terminosistemy v sovremenom angliiskom yazyke: sbornik dokladov. Vypusk 8* [Functioning of the aviation system terms in modern English: a collection of papers. Issue 8]. Moscow, Pero Publ., 2016. 422 p.
6. Grigorov V.B. *Kak rabotat' s nauchnoi stat'ei* [How to work with scientific articles]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1991. 202 p.
7. Grinyov-Grinevich S.V. On the terminological aspects of scientific and technical translation. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2011, no. 6, pp. 74–78.
8. Grinyov-Grinevich S.V., Sorokina E.A. Polysemy in the common and specialist vocabulary. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics]. 2015, no. 4, pp. 51–64.
9. Kalliopin A.K. *Sposob polucheniya kholoda v turbokholodil'noi ustanovke so stupenchatym otborom vozdukhа ot kompressora turboreaktivnogo dvigatelya. Tip: patent na izobretenie, Nomer patenta: 2244224, Rossiya, 2005* [Method of obtaining cold in turbo-refrigerating installation with stepped air bleed from turbojet engine compressor. Type: patent for invention, patent Number: 2244224, Russia, 2005]. Registration date: 18.06.2003, number of the application: 2003117787.
10. Greg S. Mungas, Debendra K. Das, Devdatta Kulkarni. Design, construction and testing of low-cost hybrid rocket motor. *Aircraft Engineering and Aerospace Technology*, vol. 75, no. 3, 2003, pp. 262–271.
11. Longman. Dictionary [E-source]. URL: http://www.ldoceonline.com/dictionary/rocket_1 (accessed 14.11.2016).
12. Multitran. Dictionary [E-source]. URL: <http://www.multitran.ru> (accessed 18.01.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Анурова Ольга Михайловна – кандидат филологических наук, доцент кафедры ИО5 Московского авиационного института (Национальный исследовательский университет);
e-mail: kokorewa@rambler.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anurova Olga M. – candidate of Philology, associate professor at the IO5 department, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: kokorewa@rambler.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Анурова О.М. Переводческие стратегии и роль междисциплинарных связей при работе с авиационно-техническими текстами (на примере ЛСГ «гибридные двигатели») // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2017. № 2. С. 44–55.

DOI: 10.18384/2310-712X-2017-2-44-55

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

O. Anurova. Strategy of translation and the interdisciplinary aspect in aviation technical texts (hybrid engines). In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Linguistics*, 2017, no. 2, pp. 44–55.

DOI: 10.18384/2310-712X-2017-2-44-55