

УДК 81'33

DOI: 10.15593/2224-9389/2017.2.5

Л.Г. Федюченко

Получена: 01.05.2017

Принята: 05.05.2017

Институт филологии и журналистики,
Тюменский государственный университет,
Тюмень, Российская Федерация

Опубликована: 30.06.2017

ЛОГИКО-ГНОСЕОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Обосновывается необходимость применения новых методик в процессе подготовки студентов-лингвистов, обучающихся специальному переводу. Автор исходит из того, что начальным этапом работы над переводом специального текста является анализ терминологии. Следовательно, основные задачи в процессе подготовки переводчиков – научить распознавать термины в иноязычном тексте, классифицировать их, извлекать из их семантики техническое знание определенной сферы деятельности. Одним из инструментов обучения специальному переводу является терминологическая база данных. В связи с этим автор предлагает принцип построения электронной терминологической базы данных, который базируется на логико-гносеологической классификации терминологии нефтегазового оборудования. В статье представлены первичные результаты отбора специальной терминологии из корпуса текстов, который находится на стадии формирования. Корпус текстов формируется, во-первых, с использованием автоматических инструментов анализа текстового корпуса – программа автоматического извлечения терминологии WordSmith (Version 5.0) и система Sketch Engine; во-вторых, с привлечением экспертов в данной области. Учитывая результаты автоматизированного извлечения терминов и экспертной оценки, автор классифицирует общетехнические термины по четырем группам: по объекту отражения, характеру содержания, характеру объема и уровням познания. Данные группы отражают специфические характеристики технического знания, которое реализуется в специальных текстах посредством терминов. Таким образом, подобная форма представления технического знания способствует пониманию его специфики, усвоению общетехнических терминов (что, в свою очередь, облегчает в дальнейшем освоение других областей науки и техники) и восприятию технического знания как комплексного объекта перевода.

Ключевые слова: *общетехнический термин, терминологическая база данных, техническое знание, специальный текст, дидактика перевода.*

L.G. Fedyuchenko

Received: 01.05.2017

Accepted: 05.05.2017

Institute of Philology and Journalism,
Tyumen State University,
Tyumen, Russian Federation

Published: 30.06.2017

LOGICAL-GNOSEOLOGICAL CLASSIFICATION OF GENERAL TECHNICAL TERMS OF OIL AND GAS EQUIPMENT

The article considers the necessity of new techniques in training the linguist students studying special (technical) translation. The author postulates that the process of special translation starts with the analysis of terminology. Thus, the main tasks of students' training are to teach them to recognize terms in a

source text, classify the terms, and extract the technical knowledge of a certain field. One of the tools to teach special translation is the term database. In this regard, the aim of the paper is to propose the principle of constructing an electronic term database which is based on the logical-epistemological classification of the oil and gas equipment terminology. The article presents the primary results of the selection of special terminology from the text corpus. The corpus is being formed with the help of automated corpora analysis tools, using WordSmith (Version 5.0) term extraction application and the Sketch Engine system, and involving the experts in this field. Taking into account the results of the automated term extraction and the expert evaluation, the author classifies general technical terms into four groups: the object of reflection, the semantics, the volume and the levels of cognition. These groups actualize the specific characteristics of technical knowledge which is realized in special texts by terms. Thus, this form of the technical knowledge representation makes it possible to understand its specificity, to learn general technical terms, and to view the technical knowledge as a complex object of translation.

Keywords: *general technical term, term database, technical knowledge, technical text, translation didactics.*

Быстрое развитие новых отраслей и сфер деятельности науки и техники на современном этапе приводит к радикальному изменению в области вузовской подготовки специалистов в данных сферах. В частности, это касается гуманитарных дисциплин, которые все чаще интегрируются в технические науки, а следовательно, специалистам-гуманитариям необходим широкий спектр знаний, умений и навыков комплексного характера (т.е. включающие знания как из гуманитарных, так и из технических областей). Как отмечают Л.М. Алексеева и С.Л. Мишланова, «изменения в дидактике гуманитарных дисциплин вызваны рядом гносеологических причин, одна из которых обусловлена необходимым обновлением методологии обучения» [1, с. 8]. Подобные обновления особенно видны в сфере подготовки переводчиков специального перевода (мы не делаем различия между специальным переводом и техническим переводом, в данном контексте эти два термина являются синонимами), поскольку за последние 20 лет структура профессиональной переводческой деятельности изменилась кардинально [2]. Современному переводчику уже не достаточно просто переводить текст, он должен уметь выполнять разнообразные виды деятельности, связанные с иноязычной коммуникацией: управление терминологией, оперативное извлечение и анализ различных видов информации, редактирование, лингвистическая экспертиза и пр. Помимо этого существенно повышаются требования к качеству перевода, особенно это касается сферы специального перевода.

Как известно, среди основных требований, предъявляемых к качеству выполнения специального перевода, выделяются точность и ясность. Следовательно, переводчику, чтобы выполнить эти требования нужно: 1) понять смысл исходного текста; 2) знать или в процессе перевода выяснить, как понятый смысл принято излагать на языке переводного текста; 3) изложить ясно, доходчиво, кратко в соответствии с традициями переводного текста [3]. Таким образом, перевод определяется как «как сложный когнитивный, мыслительный, творческий процесс воссоздания смыслов, концептов, концептосфер оригинала в тексте перевода» [4, с. 186].

Если перенести данные требования в плоскость подготовки студентов-переводчиков, то самое сложное требование из перечисленных выше, пожа-

луй, будет первое – понять смысл исходного текста, поскольку в учебном плане бакалавриата «Лингвистика» (в рамках данной программы в ТюмГУ ведется подготовка студентов-переводчиков) не предусмотрены базовые технические дисциплины, которые могли бы существенно пополнить фоновые знания студентов-лингвистов и тем самым облегчить понимание специальных технических текстов. Отсутствие (или серьезный пробел) подобных технических знаний приводит к фактическим и смысловым ошибкам (нарушения при передаче смысла, связанные с денотативным содержанием текста – согласно классификации переводческих ошибок Союза переводчиков России [5]), что снижает качество учебных переводов и затрудняет процесс обучения, так как в процессе разбора студенческих переводов преподавателю приходится объяснять базовые технические понятия.

Фактические ошибки чаще всего связаны с неправильным переводом терминов, которые являются основными единицами специального перевода. Поэтому адекватный перевод терминологии зависит напрямую от понимания специального текста, которое выражается в управлении операциями с терминологией на этапе предперевода. Одной из таких операций является классификация терминов.

Классификация, которую мы описываем в данной работе, отличается тем, что она базируется не на лингвистических характеристиках терминов, предметной области, а на специфических характеристиках технического знания. К специфическим чертам технического знания можно отнести следующее: его ярко выраженную практическую направленность, форму функционирования, терминологическую строгость и специфические методы его фиксации, разделение на проектно-конструкторское и технологическое знание [6], относительно быстрое изменение его содержания [7], эмпирический и теоретический уровни [8].

Формально техническое знание можно представить различными способами, одним из которых является терминологическая база данных (ТБД). Далее в работе мы опишем первичные результаты процесса формирования подобной ТБД для обучения студентов-лингвистов техническому переводу.

В основе построения любой ТБД лежит управление операциями с терминологией: сбор терминов предметной области, идентификация и устранение несоответствий, установление синонимов и аббревиатур, документирование терминов в базе данных с приписыванием им соответствующих метаданных [9].

Проектируемая нами ТБД нацелена на описание общетехнического знания в области нефтегазового оборудования путем фиксации «многослойной» семантики термина [10], и на данный момент работа над ее проектированием только началась, поэтому мы не претендуем на абсолютную истинность полученных первичных результатов.

За основу структуры проектируемой ТБД нами была взята логико-гносеологическая классификация понятий технического знания, разработанная Я.Е. Стуль и К.Н. Сухановым [7]. Согласно данной классификации поня-

тия технических наук ограничиваются от понятий фундаментальных естественных наук. Поэтому первым шагом при классификации является подразделение понятий технического знания на классы с учетом типа отражаемых объектов (разделение *по объекту отражения*). Дальнейшее подразделение этих понятий производится с учетом особенностей содержания (разделение *по характеру содержания*), объема (разделение *по характеру объема*), а также их принадлежности к различным уровням познания (разделение *по уровням познания*). В результате этого процесса, называемого в логике видоизменением признака, возникает общая логико-гносеологическая систематизация понятий технического знания [7].

В рамках данной классификации термины, являясь лексическим выражением технического понятия, приобретают философско-гносеологическое определение, согласно которому термины используются как средство закрепления результатов познания в специальных областях знаний и деятельности; и термины, наряду с функцией фиксации, выполняют и функцию открытия нового знания [11].

Итак, перейдем к описанию этапов построения ТБД нефтегазового оборудования.

На первом этапе мы формируем корпус текстов, опубликованных за период 2000–2017 годов, из которых в дальнейшем будут извлекаться термины. На данный момент сформирован небольшой корпус (общий объем – 25 942 слова) специальных текстов на английском языке, посвященных нефтегазовому оборудованию разных типов с учетом области его применения (геофизическое оборудование, буровое оборудование, установки для эффективной и стабильной эксплуатации скважин, морское оборудование, транспортировочное оборудование) и включает тексты трех типов: технический, учебный, и научный. Доля технических текстов составляет больше половины всех текстов корпуса (57,5 %) и включает материалы официальных сайтов ведущих российских и зарубежных компаний по производству нефтегазового оборудования (на данный момент отобраны материалы 10 компаний); учебный текст (25 %) – учебные пособия для переводчиков; научный текст (17,5 %) – статьи из специализированных отраслевых журналов. Выбор трех видов источников терминологии продиктован стремлением обеспечить высокое качество отбираемой терминологии, что в дальнейшем имеет большое влияние на характер работы с терминологией, о чем говорят ученые, работающие в данной области [12].

На следующем этапе для извлечения терминов изучаемой предметной области мы использовали инструменты анализа текстового корпуса – программу автоматического извлечения терминологии WordSmith (Version 5.0) и систему Sketch Engine. Программа WordSmith позволяет составлять частотный список единиц корпуса, формировать конкорданс и выявлять ключевые слова корпуса. Sketch Engine – корпусная поисковая система, которая позволяет просматривать сочетаемость слова и формировать список семантически

связанных слов при помощи функции «Тезаурус», а также сравнивать слова. Применяв данные инструменты, мы выделили тематические термины рассматриваемой области. Изначально по результатам автоматического отбора было выделено 335 терминов. Мы не применяли параметр частотности данных терминов, поскольку корпус текстов находится только на стадии формирования (его объем еще недостаточен для того, чтобы получить объективные показатели частотности употребления отдельных терминов).

На следующем этапе мы привлекли экспертов данной области, задача которых заключалась в том, чтобы, во-первых, оценить полноту выборки ключевых терминов; во-вторых, эксперты распределили термины на две группы: общетехнические (202 единицы) и узкоспециальные (132 единицы). Следует отметить, что разграничение по группам мы проводили вручную, так как на данный момент не существует какой-либо объективной автоматической программы, способной выполнять данную функцию, хотя работы в этом направлении активно ведутся, о чем свидетельствует довольно большое количество работ [13; 14; 15]. Далее список общетехнических терминов подвергся анализу экспертов. После экспертной оценки список терминов сократился до 58 единиц (термин признавался общетехническим в том случае, если все три эксперта помечали его соответствующим статусом).

Далее мы провели дефиниционный анализ общетехнических терминов, цель которого – выделить ключевые понятия, описываемые каждым термином. Выделенные ключевые понятия мы сформировали в группы, каждая из которых была названа термином, выражающим данное понятие. Всего мы получили 11 групп (в скобках указывается процент от общего количества общетехнических терминов):

- Прибор / Device (39,6 %)
- Оборудование / Equipment (18,9 %)
- Механизм/ Machine (mechanism) (10,3 %)
- Характеристика (свойство) / Quality (6,8 %)
- Материал / Material (substance) (6,8 %)
- Процесс / Process (5,2 %)
- Инструмент / Tool (3,4 %)
- Способ / Means (3,4 %)
- Человек / Person (1,7 %)
- Место / Area (1,7 %)
- Единица измерения / Measurement (1,7 %).

На основании полученных результатов мы составили гносеологическую классификацию общетехнических терминов области нефтегазового оборудования.

Итак, первое деление понятий происходит *по характеру объекта – отражения* на *технические объекты и технологии*. К техническим объектам относятся различного рода машины, устройства, приборы, аппараты, их системы и

комплексы (*accumulator, anchor, beam, drive system, hook*). К технологическим понятиям относятся различного рода технологические процессы, приемы, операции, обработка, сборка и пр. (*transmission, elastomer, wear resistance*). В свою очередь, каждый из выделенных классов понятий может подразделяться на *абстрактные* (выражают отдельные свойства и отношения технических объектов и технологических процессов) и *конкретные* (описывают технические объекты и технологические процессы в совокупности их общих признаков).

Второе деление понятий происходит *по характеру содержания*: *подвижные части* и *неподвижные части*. Понятия, выражающие подвижные части, подчеркивают функциональность прибора / агрегата (*turbine – a machine used to convert energy, such as converting the heat energy in steam or high temperature gas into mechanical energy* – в данном примере глагол *convert* в определении термина указывает на функцию механизма). Понятия, выражающие неподвижные части, описывают морфологическую структуру прибора / агрегата (*anchor – a tubular, perforated device attached to the bottom of a suckerrod pump that helps to prevent gas lock*).

Третье деление происходит *по характеру объема понятий*: *общие понятия* (объем состоит более чем из одного элемента) и *единичные понятия* (объем состоит из одного элемента). Например: *drive system – the assembled components used to connect and transfer the energy from the hammer to the pile* – общее понятие; *pad – a fluid used to initiate hydraulic fracturing that does not contain proppant* – единичное понятие.

Последнее деление происходит *по уровням познания*: *эмпирические* (значение данных терминов устанавливается на основании наблюдений, измерений, экспериментов) и *теоретические* (мы их приравниваем к общенаучным терминам).

Полученные результаты мы оформили в виде таблицы, которая представлена ниже.

Логико-гносеологическая классификация
общетехнических терминов предметной области
«Нефтегазовое оборудование»

Объект отражения	
Технические объекты	Технологии
<ul style="list-style-type: none"> • Прибор / device (κ)* • Инструмент / tool (κ) • Оборудование / equipment (κ) • Механизм/ machine (mechanism) (κ) • Место / area (a)** • Человек / person (κ) 	<ul style="list-style-type: none"> • Способ / means (κ) • Единица измерения / measurement (κ) • Материал / material (substance) (a) • Характеристика (свойство) / quality (a) • Процесс / process (κ) • Человек / person (κ)

Окончание таблицы

Характер содержания	
Подвижные части	Неподвижные части
<ul style="list-style-type: none"> • Механизм/ machine (mechanism) • Место / area • Человек / person • Материал / material (substance) • Характеристика (свойство) / quality 	<ul style="list-style-type: none"> • Прибор / device • Инструмент / tool • Оборудование / equipment • Процесс / process • Способ / means • Единица измерения / measurement
Характер объема	
Общие понятия	Единичные понятия
<ul style="list-style-type: none"> • Оборудование / equipment • Механизм/ machine (mechanism) • Место / area • Способ / means • Процесс / process 	<ul style="list-style-type: none"> • Прибор / device • Инструмент / tool • Человек / person • Единица измерения / measurement • Материал / material (substance) • Характеристика (свойство) / quality
Уровни познания	
Эмпирические понятия	Теоретические понятия
<ul style="list-style-type: none"> • Прибор / device • Инструмент / tool • Оборудование / equipment • Механизм/ machine (mechanism) • Место / area • Человек / person • Способ / means 	<ul style="list-style-type: none"> • Единица измерения / measurement • Материал / material (substance) • Характеристика (свойство) / quality • Процесс / process

Примечание: * (к) – конкретное понятие; ** (а) – абстрактное понятие

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

1. Среди выделенных нами общетехнических терминов преобладают термины, входящие в группу «Прибор / Device», которые в соответствии с логико-гносеологической классификацией по объекту отражения являются конкретными, обозначающими технические объекты; по характеру содержания – неподвижные части; по характеру объема – единичные понятия; по уровню познания – эмпирические.

2. Наряду с тезаурусным принципом построения ТБД возможен логико-гносеологический принцип построения структуры проектируемой базы, что точнее отражает специфику и структуру технического знания, хотя данный принцип и не является исчерпывающим.

3. Данный принцип выделения понятий позволяет фиксировать важные ключевые понятия технического знания, которые необходимы для понимания иноязычного специального текста и последующего перевода.

Список литературы

1. Алексеева Л.М. Мишланова С.Л. Инновационные лингводидактические технологии трансфера знания // Наука в общественном диалоге: ценности, коммуникации, организация: материалы междунар. науч. конф. – СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2017. – С. 7–9.
2. Беляева Л.Н. Технический перевод, терминология и информационные технологии // Терминология и знание: материалы III Междунар. симпоз.; Москва, 8–10 июня 2012 г. / отв. ред. д-р филол. наук С.Д. Шелов. – М., 2013. – С. 209–219.
3. Шалыт И.С. Методическое и справочное руководство по переводу на русский язык, тематическому редактированию, литературной правке и редакционно-издательскому оформлению инженерно-технической документации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.intent93.ru/useruploads/files/Metod_01.pdf (дата обращения: 20.04.2017).
4. Кушнина Л.В., Улитина С.Г. Формирование коммуникативной компетентности переводчика технических текстов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2016. – № 7 (61): в 3 ч. – Ч. 1. – С. 185–189.
5. Письменный перевод. Рекомендации переводчику, заказчику и редактору. Приложение 4 [Электронный ресурс] / Бузаджи Д.М. [и др.]. – URL: http://www.translators-union.ru/files/recommends_2nd_edit_2012.rar (дата обращения: 20.04.2017).
6. Негодаев И.А. Философия техники. Техническое знание как духовный фактор техники [Электронный ресурс]. – URL: http://society.polbu.ru/negodaev_engineeringphilo/ch19_all.html (дата обращения: 20.04.2017).
7. Стуль Я.Е., Суханов К.Н. Понятия технического знания и их развитие [Электронный ресурс] // Философские вопросы технического знания: сб. ст. / АН СССР; Институт философии – М., Наука, 1984. – URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/6200> (дата обращения: 20.04.2017).
8. Чешев В.В. Техническое знание: монография. – Томск: Изд-во Томск. гос. архит.-строит. ун-та, 2006. – 267 с.
9. Беляева Л.Н. Лингвистические технологии в современном сетевом пространстве: language worker в индустрии локализации: монография. – СПб.: Книжный дом, 2016. – 134 с.
10. Шелов С.Д. Новая парадигма терминоведения: некоторые перспективы // Терминология и знание: материалы III Междунар. симпоз.; Москва, 8–10 июня 2012 г. / отв. ред. д-р филол. наук С.Д. Шелов. – М., 2013. – С. 54–60.
11. Лейчик В.М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. – М.: Либроком, 2009. – 256 с.
12. Kudashev I.S. Quality assurance infrastructure for term banks and collaborative terminological projects // Терминология и знание: матер. III Междунар. симпоз.; Москва, 8–10 июня 2012 г. / отв. ред. д-р филол. наук С.Д. Шелов – М., 2013. – С. 160–168.
13. Захаров В.П., Хохлова М.В. Автоматическое выявление терминологических словосочетаний // Структурная и прикладная лингвистика: межвуз. сб. Вып. 10 / под ред. А.С. Герда. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2014. – С. 182–200.

14. Добров Б.В., Лукашевич Н.В., Сыромятников С.В. Формирование базы терминологических словосочетаний по текстам предметной области // Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: тр. Пятой Всерос. науч. конф. – СПб., 2003. – С. 201–210.

15. Митрофанова О.А., Захаров В.П. Автоматизированный анализ терминологии в русскоязычном корпусе текстов по корпусной лингвистике // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: по материалам ежегодной междунар. конф. «Диалог 2009»; Бекасово, 27–31 мая 2009 г. – Вып. 8 (15). – М., 2009. – С. 321–328.

References

1. Alekseeva L.M. Mishlanova S.L. Innovatsionnye lingvodidakticheskie tekhnologii transfera znaniia [Innovative linguodidactic technologies of knowledge transfer]. *Nauka v obshchestvennom dialoge: tsennosti, kommunikatsii, organizatsiia: materialy mezhdunarodnoi nauchnogo konferentsii* [Science in Public Dialogue: Values, Communications, Organisation. Proceedings of the International Conference]. Saint-Petersburg, Politekhnikeskii universitet, 2017, pp. 7-9.

2. Beliaeva L.N. Tekhnicheskii perevod, terminologiya i informatsionnye tekhnologii [Technical translation, terminology and information technologies]. *Terminologiya i znanie: materialy III Mezhdunarodnogo simpoziuma* [Terminology and Knowledge. Proceedings of the 3rd International Symposium]. Moscow, 8-10 June 2012. Ed. S.D. Shelov. Moscow, 2013, pp. 209-219.

3. Shalyt I.S. Metodicheskoe i spravocnoe rukovodstvo po perevodu na russkii iazyk, tematiceskomu redaktirovaniu, literaturnoi pravke i redaktsionno-izdatel'skomu oformleniiu inzhenerno-tekhnicheskoi dokumentatsii [Reference guide for translation into Russian, thematic editing, literary editing and publishing design of engineering documentation], available at: http://www.intent93.ru/useruploads/files/Metod_01.pdf (accessed 20 April 2017).

4. Kushnina L.V., Ulitina S.G. Formirovanie kommunikativnoi kompetentnosti perevodchika tekhnicheskikh tekstov [Formation of communicative competence of the technical texts translator]. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 2016, no. 7 (61), part 1, pp. 185-189.

5. Buzadzhi D.M. et al. Pis'mennyi perevod. Rekomendatsii perevodchiku, zakazchiku i redaktoru. Prilozhenie 4 [Translation. Recommendations to the translator, customer and editor. Appendix 4], available at: http://www.translators-union.ru/files/recommends_2nd_edit_2012.rar (accessed 20 April 2017).

6. Negodaev I.A. Filosofiya tekhniki. Tekhnicheskoe znanie kak dukhovnyi faktor tekhniki [Philosophy of technology. Technical knowledge as a spiritual factor of technology], available at: http://society.polbu.ru/negodaev_engine-eringphilo/ch19_all.html (accessed 20 April 2017).

7. Stul' Ia.E., Sukhanov K.N. Poniatiia tekhnicheskogo znaniia i ikh razvitie [Concepts of technical knowledge and their development]. *Filosofskie voprosy tekhnicheskogo znaniia*. Moscow, Nauka, 1984, available at: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/6200> (accessed 20 April 2017).

8. Cheshev V.V. Tekhnicheskoe znanie [Technical knowledge]. Tomsk, Tomskii gosudarstvennyi arkhitekturno-stroitel'nyi universitet, 2006, 267 p.
9. Beliaeva L.N. Lingvisticheskie tekhnologii v sovremennom setevom prostranstve: language worker v industrii lokalizatsii [Linguistic technologies in the modern network space: Language worker in the localization industry]. Saint-Petersburg, Knizhnyi dom, 2016, 134 p.
10. Shelov S.D. Novaia paradigma terminovedeniia: nekotorye perspektivy [New paradigm of the terminology: Some prospects]. *Terminologiya i znanie: materialy III Mezhdunarodnogo simpoziuma* [Terminology and Knowledge. Proceedings of the III International Symposium]. 8-10 June 2012. Ed. S.D. Shelov. Moscow, 2013, pp. 54-60.
11. Leichik V.M. Terminovedenie: predmet, metody, struktura [Terminology: Subject, methods and structure]. Moscow, Librokom, 2009, 256 p.
12. Kudashev I.S. Quality assurance infrastructure for term banks and collaborative terminological projects. *Terminologiya i znanie: materialy III Mezhdunarodnogo simpoziuma* [Terminology and Knowledge. Proceedings of the III International Symposium]. 8-10 June 2012. Ed. S.D. Shelov, Moscow, 2013, pp. 160-168.
13. Zakharov V.P., Khokhlova M.V. Avtomaticheskoe vyivlenie terminologicheskikh slovosochetanii [Automatic extraction of terminological phrases]. *Strukturalnaia i prikladnaia lingvistika*, iss. 10. Ed. A.S. Gerd. Saint-Petersburg, Sankt-peterburgskii universitet, 2014, pp. 182-200.
14. Dobrov B.V., Lukashevich N.V., Syromiatnikov S.V. Formirovanie bazy terminologicheskikh slovosochetanii po tekstam predmetnoi oblasti [Formation of the terminological phrases base from the subject area texts]. *Elektronnye biblioteki: perspektivnye metody i tekhnologii, elektronnye kolleksii: trudy Piatoi Vseros. nauch. konferentsii* [Electronic Libraries: Advanced Methods and Technologies, Digital Collections. Proceedings of the 5th All-Russian Scientific Conference]. Saint-Petersburg, 2003, pp. 201-210.
15. Mitrofanova O.A., Zakharov V.P. Avtomatizirovannyi analiz terminologii v russkoiazыchnom korpusе tekstov po korpusnoi lingvistike [Automated analysis of terminology in the Russian corpus of texts on corpus linguistics]. *Komp'yuternaia lingvistika i intellektual'nye tekhnologii: po materialam ezhegodnoi mezhdunar. konf. "Dialog 2009"* [Computer Linguistics and Intellectual Technologies: Proceedings of the Annual International Conference "Dialogue 2009"]. Bekasovo, 27-31 May 2009, iss. 8 (15). Moscow, 2009, pp. 321-328.

Сведения об авторе

ФЕДЮЧЕНКО Лариса Григорьевна
e-mail: lfedyuchenko@mail.ru

Кандидат филологических наук, доцент, доцент, докторант кафедры английской филологии и перевода Тюменского государственного университета (Тюмень, Российская Федерация)

About the author

Larisa G. FEDYUCHENKO
e-mail: lfedyuchenko@mail.ru

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of English Philology and Translation, Institute of Philology and Journalism, Tyumen State University (Tyumen, Russian Federation)