

DOI 10.23859/1994-0637-2019-2-89-17  
УДК 81'33

© Рохлина Е. К., Абрамова Е. В., 2019

**Рохлина Елена Константиновна**

Кандидат филологических наук, доцент,  
Санкт-Петербургский государственный  
университет  
(Санкт-Петербург, Россия)  
E-mail: pummie@yandex.ru

**Rokhlina Elena Konstantinovna**

PhD in Philology Sciences,  
Associate Professor,  
St Petersburg State University  
(St Petersburg, Russia)  
E-mail: pummie@yandex.ru

**Абрамова Евгения Викторовна**

Кандидат филологических наук, доцент,  
Санкт-Петербургский государственный  
университет  
(Санкт-Петербург, Россия)  
E-mail: janex@mail.ru

**Abramova Eugeniya Viktorovna**

PhD in Philology Sciences,  
Associate Professor,  
St Petersburg State University  
(St Petersburg, Russia)  
E-mail: janex@mail.ru

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
СИСТЕМАТИЗАЦИИ ОБЩЕНАУЧНОЙ  
ТЕРМИНОЛОГИИ**

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF  
GENERAL SCIENTIFIC TERMINOLOGY  
SYSTEMATIZATION**

---

**Аннотация.** В статье рассматриваются некоторые аспекты исследования особенностей употребления общенаучных терминов в различных отраслях знания. В ходе анализа были использованы методы сплошной, доступной и случайной выборки, статистические методы, метод сравнительно-сопоставительного анализа, дескриптивный метод. В результате анализа была подтверждена обоснованность критериев отбора англоязычных терминоединиц для словаря-справочника общей академической лексики. Анализ показал, что частотность и продуктивность терминов в плане образования терминосочетаний являются взаимосвязанными параметрами. Была выявлена тенденция к кардинальному переходу на (многоязычные) электронные формы систематизации терминосистем.

**Abstract.** This article discusses some aspects and features of the use of general scientific terms in various fields of knowledge. The methods of continuous sampling, convenience sampling, and random sampling as well as statistical, comparative and descriptive methods have been used. The analysis proved the validity of selection criteria of the English terms for the reference book of general scientific lexis. It has been found out that there is a correlation between the frequency of terms and their derivation productivity. The prospects of further developments in the online systematization of terms and validation of multilingual term systems have been identified.

**Ключевые слова:** термин, терминология, терминоведение, условность термина, термин-ядро, адекватность перевода, систематизация терминосистем

**Keywords:** term, terminology, terminology studies, conventionalism of term, core term, translation adequacy, systematization of term systems

---

**Введение**

Истоки попыток обоснования необходимости сформулировать понимание того, что такое термин и какова роль общенаучной терминологии, лежат в работе Г. Фреге

«Основоположения арифметики: логико-математическое исследование о понятии числа». Г. Фреге отмечал, что разные типы мышления (т.е. когниции) не зависят от предметной области. В общем виде им намечена идея междисциплинарного подхода: «...основательное исследование понятия числа является общей задачей для математики и философии» [15, с. 9, 11]. Проанализировав работы отечественных и зарубежных лингвистов<sup>1</sup>, мы пришли к выводу об условности термина («символ» у П. А. Флоренского), как и любого языкового знака. Она обусловлена когнитивными особенностями того или иного сообщества, сформировавшимся под влиянием особенностей национального менталитета, реалий научно-исследовательской деятельности, конвенций научной школы. Таким образом, на формирование определенных коннотаций и узуальность употребления тех или иных терминологических единиц (так же, как и единиц общелитературного языка) оказывают влияние нормы, «закрепленные культурой для определенных профессиональных, гендерных, возрастных социальных групп» [11, с. 6]. Функциональный и когнитивный подходы, на самом деле, имеют общее: в когнитивном терминоведении языковой знак изучается «с точки зрения его обусловленности характером дискурса, в котором он используется» [4, с.11].

### Основная часть

Теоретические основания нашей работы базируются на пересечении функционального (прикладного) терминоведения, которое неизбежно использует семантико-когнитивный подход к языку, и терминографии. В зарубежном терминоведении принципы этих подходов аккумулированы в коммуникативной теории терминологии. Как отмечает М. Т. Cabré [17, с.10], коммуникативная теория терминологии подходит к изучению терминов, рассматривая их одновременно как единицы языка, когниции и социального общения.

Отбор единиц для терминосистем, особенно в целях перевода и обучения, следует проводить на основании семантико-когнитивного подхода [9], [10]. Генетическое определение не всегда является исчерпывающим и исключающим неверное употребление, особенно в случаях заимствований (калькирование). Адекватное и достаточное определение значений и их верификация требуют работы с привлечением методов компьютерной лексикографии и корпусной лингвистики. Таким образом, отбор, описание, верификация значений и систематизация терминов в рамках функционального подхода представляется наиболее продуктивным направлением исследования. Становится очевидным, что терминосистема раскрывается как часть познавательной деятельности в конкретной предметной области и систематизации полученных данных, выработанных методов и метаязыка для их описания и публикации. Ясно, что при опубликовании достижений ученые используют именно тот пласт метаязыка, который общедоступен и общепринят сообществами различных школ, смежных областей знания. Соответственно, под общенаучной терминологией мы понимаем те лексические единицы, которые используются как инструмент описания

---

<sup>1</sup> Терминоведение является отраслью знания, в которой решение теоретических и практических задач возможно только при участии специалистов целого ряда дисциплин: общая лингвистика, частная лингвистика, корпусная лингвистика, математическая лингвистика, социолингвистика, психолингвистика, когнитивная лингвистика.

процессов и результатов познания, обмена знаниями. Причем эти лексические единицы имеют генетические и синхронные связи с общелитературным языком, так как «основным источником формирования национальной терминологии» является активный словарный запас общелитературного языка» [6, с. 10], [12]. Например, «analysis / анализ» демонстрирует, что когнитивную специфику и коннотативные особенности (в отличие от лексических единиц общелитературного языка) проявляют именно терминосочетания. Сравним употребление сходных по значению лексических единиц *хороший – положительный, плохой – отрицательный*, которые, вступая в словосочетания и определенный контекст, становятся антонимами. Пример: «У вас положительный анализ на онкологические маркеры». С точки зрения медицинского сотрудника или исследователя, это означает наличие серьезной проблемы, в то время как простой обыватель, особенно старшей возрастной группы, без должного разъяснения может считать, что у него «хороший анализ». Разумеется, для наименования отдельных видов специального оборудования, деталей и материалов используются специфические лексемы, не характерные для широко употребления. Однако, независимо от отрасли знания (и индустрии<sup>1</sup>), можно выделить определенный процент общенаучных терминов и терминосочетаний. В статье М. Н. Лату приводятся данные о терминологической плотности дефиниций. По результатам исследования автор делает вывод о том, что терминологические элементы составляют меньшую долю по отношению к общеупотребительной лексике, которая по представленным автором данным занимает примерно две трети [7]. Соответственно, если экстраполировать данную модель на соотношение универсальной и уникальной научной терминологии в тексте статьи, можно сделать вывод, что общее количество единиц универсальной терминологии будет превалировать, при этом частотность уникальных терминологических единиц будет выше. Именно это соотношение и представляет особый интерес в рамках нашего исследования.

Первая проблема заключается в том, что на данном этапе существуют разные определения самого понятия «термин», которые, имея некоторые общие компоненты, тем не менее, не являются едиными. По мнению А. Nuoronen, терминоведение «имеет междисциплинарную сущность, оно сталкивается с определенными проблемами, касающимися собственного терминологического аппарата, поскольку заимствует единицы из разных терминосистем и адаптирует к собственным нуждам»<sup>2</sup> [24, с. 225]. Междисциплинарную сущность терминоведения отмечают и другие зарубежные [24] и отечественные исследователи [3].

Вторая проблема – наличие разных классификаций этих типов терминов [11]. Так, классификация по содержанию проводится на основании различных критериев. Во-первых, в общефилософском понимании науки происходит деление на термины наблюдения и теоретизирования. Во-вторых, термины классифицируются в соответствии с областями знания или деятельности. Третий принцип классификации терминов по содержанию основан на логической категории понятия, обозначаемого тер-

<sup>1</sup> Связь науки и индустрии продвигается как стратегия развития исследовательской и образовательной деятельности вузов РФ.

<sup>2</sup> Перевод Е. К. Рохлиной “As an interdisciplinary field, TS encounters certain problems when it comes to its own terms and concepts, since it has borrowed many them from various fields and adapted them to its specific needs” [17, p. 225].

мином. Кроме того, термины подразделяются по сферам употребления. И в этой связи выделяют универсальные для многих смежных областей термины и уникальные, присущие только одной области. Например, узкоспециальные термины для обозначения эксклюзивного оборудования, материалов, видов флоры и фауны, величин, признаков и т. п.

Придерживаясь вышеуказанных принципов классификации, мы считаем возможным и целесообразным для целей нашего исследования [1] выделить три группы терминов и терминосочетаний. В первую группу попадают термины общего назначения для описания методов, процессов, оценок результатов, обучения и т. п. Во вторую группу попадают уникальные терминосочетания, созданные на основе базового (универсального) термина. Как показывают практика преподавания и анализ, проведенный в рамках данного исследования, существует и третья группа терминов, которые употребляются с разным понятийным наполнением в различных отраслях знания. Благодаря тому, что при переводе моделей оборудования и методов анализа, проводимого с использованием такого оборудования, чаще используется транслитерация, обеспечивается достаточно единообразное понимание и употребление таких единиц. В то же время, при переводе обозначений материалов, видов живых организмов, феноменов возникают сложности, вызванные синонимией, полисемией, омонимией. Третья проблема – это проблема систематизации и стандартизации терминологии. Как подчеркивается в статье В. П. Даниленко и Л. И. Скворцова, терминология требует упорядочивания, унификации и стандартизации. С одной стороны, для продуктивного межотраслевого и международного взаимодействия унификация и стандартизация необходимы. С другой стороны, стандартизация не должна затрагивать собственно научную сферу употребления терминологии, так как это может сдерживать развитие науки [6, с. 8–10]. Проблемы возникают на разных этапах жизненного цикла термина:

- 1) пред-термин, условный языковой знак для номинации понятий (явлений, инструментов, методов);
- 2) в применении в междисциплинарных и международных исследованиях (педагогической деятельности);
- 3) зависят во многом от целевой аудитории и собственно целей исследователей, которые этот термин создают, употребляют, уточняют, заменяют при необходимости другим, при этом возможно расширение/сужение семантики, добавление коннотаций, ограничение сочетаемости [9] и сферы употребления (частотности употребления).

При систематизации и описании терминосистем (в первую очередь в словарях различных типов) используются и принципы лексикографии. Работу лингвистов в этой области правомерно называть терминографией [5]. Благодаря ИКТ и сети Интернет, терминоведению стали доступны инструменты, обеспечивающие быстрое пополнение терминосистем новыми единицами, уточнение коннотативных значений (расширения значения), выбор адекватного перевода, а также обмен данными между банками терминов. Многие из них являются мультязычными, например, EuroTermBank [19], Ecolexicon [18], Rikstermbanken [26]. На сайте университета г. Вааса представлен список банков терминов по различным отраслям знания и индустрии [27]. В настоящее время сформировался комплексный подход к анализу

терминосистем и составлению терминологических словарей. Словари-справочники комплексного характера заняли устойчивую позицию [16]. На данном этапе развития терминоведения и терминографии наблюдаются следующие тенденции:

1) вытеснение печатных словарей электронными (и целыми порталами);  
 2) разнообразие типов словарей (глоссариев) и, соответственно, принципов отбора единиц и их описания;

3) востребованность дву- и полиязычных словарей и по узким специальностям, и по общей академической лексике, которая включает и типы документов (рекомендательные письма, учебные планы, рабочие программы, распоряжения, аттестацию, сертификацию), и деятельность ППС и студентов в рамках программ академической мобильности (лабораторные эксперименты, семинары, участие в конференциях и круглых столах). Теоретические (лингвистические, когнитивные, семасеологические) и прикладные аспекты (ИКТ в систематизации, хранении, обмене данными, обучении) обсуждаются на регулярно проводимых в России и за рубежом конференциях и семинарах. Обращает на себя внимание тяготение к стандартизации и технологизации терминоведения, переводческих областей терминологии, методических/методологических аспектов (для создания терминосистем: регулярная летняя школа по терминологии международной профессиональной сети TermNet, VIII Международная конференция «Стандартизация терминологии, новые методы и результаты, исследования терминологии разных областей знания» (Москва, ВИНКИ, 2002). В настоящее время в России действует ГОСТ Р ИСО 704 – 2010 (переведенный стандарт ISO), который регламентирует терминоведческую работу<sup>1</sup> [8]. Активно используются методы компьютерной и корпусной лингвистики [10], [17].

Опыты сопоставления (и верификации значений) терминов по лингвистике и другим гуманитарным наукам в международных/междисциплинарных исследованиях были осуществлены О. С. Ахмановой в «Словаре лингвистических терминов» с сопоставлениями на испанском, английском и французском языках [2]; в работах Е. В. Рахилиной, в которых соотнесены терминология американской когнитивной лингвистики и отечественной семантической школы [9]. Актуальность и востребованность практических разработок по созданию полиязычных глоссариев, баз данных и предметно-ориентированных учебных изданий с использованием ИКТ детально обоснованы в публикациях отечественных и зарубежных специалистов [22]–[25], [29]. В связи с тем, что коммуникативная теория терминоведения (функциональный подход) допускает проявление синонимии<sup>2</sup>, возрастает необходимость в справочниках, поясняющих различия в коннотациях или обосновывающих равноправное использование разных терминов/терминосочетаний для обозначения одного понятия. Наш анализ построен на верификации принципов отбора и обоснованности включения терминологических единиц в англо-русский словарь-справочник общенаучной терминологии, связанной с академической мобильностью, участием в междисциплинарных и международных проектах, а также публикацией результатов этих видов деятельности научно-педагогических работников. Поскольку в функциональном терминоведении изучается употребление термина в различных текстах, ситуа-

<sup>1</sup>Терминологическая работа. Принципы и методы. Москва: Стандартинформ, 2012. 52 с. URL: <http://gostrf.com/normadata/1/4293799/4293799150.pdf> [8].

<sup>2</sup> Ср. с теорией Лотте.

циях профессионального общения и подготовки специалистов, а также особенностей использования терминов в речи и компьютерных системах, лингвистические и дидактические аспекты обучения терминам (использования терминов в научно-исследовательской деятельности) явились важным критерием отбора и представления единиц в англо-русском словаре-справочнике.

В зависимости от целей, методами сплошной, случайной или доступной выборки (или сочетанием этих методов) отбираются как тексты для корпуса, так и конкретные терминологические единицы. В нашем случае, для составления корпуса были отобраны методом доступной выборки (бесплатно доступные полные тексты) и случайной выборки 15 научных статей на английском языке по математике, социологии, языкознанию, экономике, геологии, инженерной геодезии. Статьи написаны как носителями, так и не носителями английского языка и опубликованы в зарубежных журналах (большая часть которых входит в SCOPUS или WoS) за последние 10 лет. В качестве материала анализа был использован авторский англо-русский словарь-справочник общенаучной терминологии, включающий 144 единицы. На основании лингвистических, когнитивных и общедидактических подходов к термину были выработаны следующие критерии отбора единиц:

- 1) частотность;
- 2) универсальность для различных отраслей знания;
- 3) сложность адекватного перевода;

4) вариативность коннотативных компонентов (расхождения в объеме понятийного наполнения и толкования термина). С целью проверки обоснованности включения в словарь-справочник общенаучной терминологии была проведена верификация частотности словарных единиц, относящихся к публикационной деятельности. Верификация обоснованности включения в словарь-справочник единиц (существительных), относящихся к публикационной деятельности, была проведена методом сплошной выборки всех морфологических форм того или иного термина, включая терминосочетания, на материале вышеупомянутого корпуса. Были выявлены частотность употребления и сочетаемость по типу Noun phrase = N + attributive adjective/ adjective phrase/ noun adjunct, проявляющая специфику той или иной отрасли знания. Терминосочетания, выявленные в ходе верификации, относятся к разным отраслям знания. Для выбора адекватного перевода требуется анализ контекста и сопоставление с теми лексическими единицами русского языка, которые максимально точно передают то значение, которое охватывает терминосочетание английского языка [12]. Например, *sensitivity analysis* используется в математическом моделировании, финансовом моделировании, клинической медицине:

1. Sensitivity analysis determines the effectiveness of antibiotics against microorganisms (germs) [https:// www.umms.org/ ummc/ patients-visitors/ health-library /medical-encyclopedia/ articles/ sensitivity-analysis](https://www.umms.org/ummc/patients-visitors/health-library/medical-encyclopedia/articles/sensitivity-analysis) [28].

2. That is, sensitivity analysis considers potential changes to interest rates, costs and/or other variables and measures how this will affect the return on the investment. [https:// financial-dictionary.thefreedictionary.com/ sensitivity+analysis](https://financial-dictionary.thefreedictionary.com/sensitivity+analysis) [20].

Разумеется, при некоторой общности, а именно использовании формул расчета относительно исходных параметров системы/ модели, есть и ряд специфических черт. Соответственно, перевод *анализ чувствительности* не является достаточным

для различения понятий, сущности анализируемых феноменов/ моделей и требует дополнительной дефиниции для каждой области знания, сферы деятельности [12]. Так, в первом случае речь идет о восприимчивости микроорганизмов к действию антибиотиков в процессе эксперимента, апробации разработанного средства в определенных условиях и дозировках. Во втором примере представлена прогностическая модель (математическая) возможного развития ситуации на рынке инвестиций.

В процессе работы над составлением словаря-справочника был проведен опрос слушателей курсов «Подготовка лекционных курсов и семинарских занятий на английском языке» и «Английский язык в постдипломном образовании», в ходе которого ими (специалистами в области экономики, социологии, химии, математики, психологии, географии, биологии, физики) были предложены как общие термины, вызвавшие у них трудности при написании (переводе) статей и взаимодействия с редакциями журналов, так и специфичные для их дисциплин. Например, не во всех отраслях знания распространены краткие научные сообщения и препринты, которые только в последние два-три года стали более активно использоваться в отечественной академической среде. Соответственно, найти корректные аналоги в английском языке для их обозначения достаточно сложно без помощи лингвиста с опытом переводческой работы.

Обоснование применения методов сопоставления корпусов текстов русского и английского языков весьма существенно для установления соответствий между переводимыми терминами и терминосочетаниями, что в дальнейшем может быть использовано для их стандартизации [10]. Именно здесь требуется взаимодействие лингвистов и экспертов в предметной области. Так, при работе над составлением словника для будущего словаря необходимо обеспечить репрезентативную выборку употребления термина, обозначающего понятие, в английском языке и его возможные варианты в русском (двусторонний перевод), а также установить этимологию в случаях заимствований. Довольно часто перевод научных статей осуществляется в бюро переводов с использованием баз Trados и Memsource, которые не учитывают возможную синонимию, несовершенны с точки зрения распознавания синтаксических связей, не имеют базы научных терминов, так как разрабатывались, в первую очередь, для переводов текстов официально-делового стиля. В результате термин (особенно терминосочетание) получает неадекватный перевод. Сопоставимые корпуса научных текстов, проанализированные лингвистами совместно с научными консультантами, позволят создать актуальные словники для конкретных терминосистем, выявить соответствия/несоответствия в понятийном наполнении, возможные расхождения в коннотациях и сочетаемости, узуальном употреблении. Таким образом, в словарь будут включены современные термины, которые актуальны для той или иной области исследований. При описании их в онлайн глоссариях на основе материалов корпусов будут даны примеры контекстного употребления на двух языках, следовательно, будет обеспечено адекватное понимание и адекватный выбор термина/терминосочетания при написании статьи, подготовке доклада, отчета (международные проекты, например, Европейский университет).

На основе сопоставимых корпусов, естественно, возможно создание арсенала базовых терминов, имеющих единое значение в этих областях знания<sup>1</sup>. Также нами были обнаружены примеры использования базовых терминов и терминосочетаний

<sup>1</sup> Под базовым термином мы понимаем ядро (ср. ядерные (ядровые) термины в работах С. В. Гринева [5] и Л. Б. Ткачевой [13]).

для формирования специфичных для конкретной области знания методов, инструментов путем добавления уточняющих компонентов. Например, на основе общего для различных дисциплин термина *system* были образованы *gene delivery system*, *recording system*, *bio-system*, *cell system*. Еще один пример продуктивного образования представляет *technology*. Так, нами были выявлены следующие единицы *illumina technology*, *micro array technology*, *sequencing technology*. Кроме того, при верификации терминосочетания *practical work*, являющегося единицей словаря-справочника, были обнаружены такие терминосочетания, как *practical study*, *practical experiments*. Это позволяет говорить о том, что в зависимости от области использования базовый (ядерный) термин может менять свое основное значение, отражая специфику деятельности<sup>1</sup>. Мы согласны с Л. Ю. Буяновой в том, что терминологическое словообразование является одновременно и одним из механизмов развития языка науки, и фактором «когнитивного семиозиса» [3, с. 199].

По результатам анализа мы сделали следующие выводы, иллюстрируемые графиками:

1) наиболее частотными в основном тексте статьи, что вполне прогнозируемо, оказываются те единицы, которые описывают теоретические рамки, методы, ход исследования (рис. 1);

2) наименее частотными те, что формируют статью в соответствии с требованиями жанра и издательства (наименование структурных элементов статьи, данные об авторах, лаборатории и т. п.) (рис. 2);

3) частотные единицы оказываются в то же время и продуктивными при образовании узкоспециальных терминосочетаний для номинации методов анализа, объектов анализа и систем (оборудования).

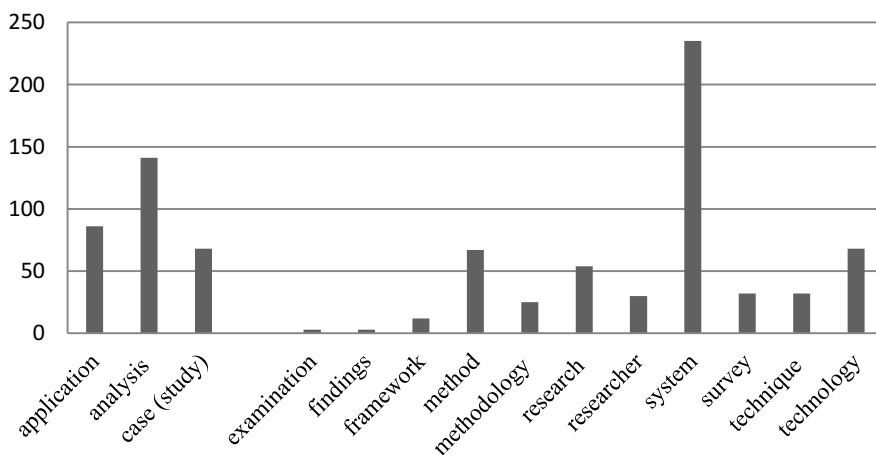


Рис. 1. Частотность лексических единиц, описывающих теоретические рамки, методы и ход исследования

<sup>1</sup>Все это возвращает нас к Г. Фреге и П. А. Флоренскому: о значении слова нужно спрашивать не в его обособленности, а в контексте предложения [15], [14].

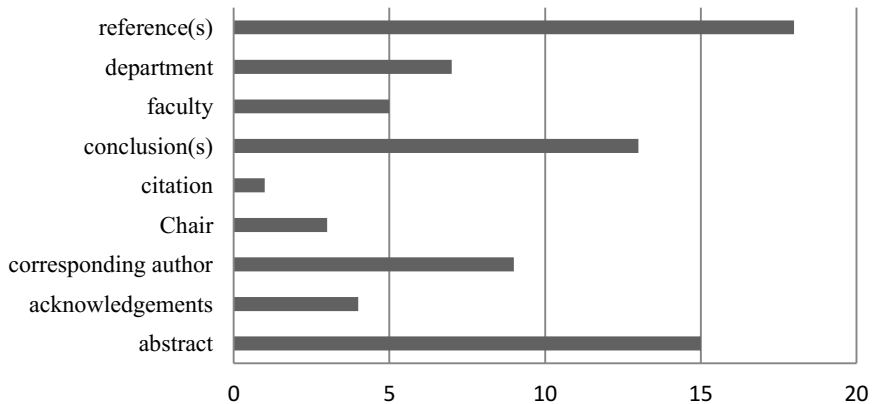


Рис. 2. Наименее частотные лексические единицы, формирующие статью в зависимости от жанра и требований издательства

Среди отобранных единиц из словаря-справочника оказались термины, попавшие в обе группы. При этом, несмотря на единичное употребление (максимум два повтора), таких лексем, как *corresponding author*, *abstract*, *conclusion*, они проявляют истинно междисциплинарный характер и используются независимо от типа и объема статьи. Это подтверждает обоснованность включения этих терминов в словарь-справочник в соответствии с критерием универсальности. По критерию частотности верифицированы такие высокопродуктивные термины, как *analysis*, *method*, *methodology*, *research*, *survey*, *technique*, *technology*. Также анализ позволил выявить направление в дальнейшей работе над онлайн версией словаря-справочника. Были выделены наиболее продуктивные модели образования терминосочетаний, а именно: 1) noun adjunct + noun, 2) attributive adjective + noun, 3) adjective phrase + noun. На следующем этапе исследования мы планируем провести сопоставительный анализ с корпусом русскоязычных статей, чтобы выявить сходство/различие в типах продуктивных моделей (критерий сложности адекватного перевода). Это, в свою очередь, позволит разработать оптимальный алгоритм представления терминосочетаний в словаре, что особенно важно при отражении возможной сочетаемости базовых терминов. Поскольку в русском и английском языках количество валентностей часто не совпадает, то при переводе необходимо совершать замены с использованием синонимичных терминосочетаний.

Еще раз подчеркнем, что мы провели верификацию только тех единиц словаря-справочника, которые связаны с публикационной деятельностью. Аналогичным образом может быть создан корпус материалов и определены критерии для оценки обоснованности включения в словарь-справочник терминов, связанных с проведением лекций, семинаров, конференций.

### Выводы

В свете вышесказанного можно сделать вывод о некоторых тенденциях в области терминоведения и терминографии, а также обучения терминологии. Так, летние школы в качестве сопроводительного материала могут предлагать глоссарии, до-

ступные для скачивания участникам семинаров и содержащие не только узко предметные термины, но и те, что касаются академического взаимодействия (пререквизиты, критерии оценивания, конвенции сообщества, деятельность рабочей группы проекта и т. п.). Как правило, они даются на рабочем языке мероприятия, тем более важно, чтобы они были понятны не носителям языка. И здесь есть следующие пути: комментирование, использование поясняющих дефиниций и экземплификации или этимологической справки (отсылки к языкам, из которых термины заимствованы) и унификация. Создание рабочих глоссариев с унифицированными условными значениями англоязычных терминов особенно важно для проектов с участием не носителей английского языка (или другого рабочего языка). Полиязычные словари, компилируемые в рамках комплексного подхода, являются одним из путей решения проблемы унификации и стандартизации терминосистем. Создание терминологических онлайн словарей обеспечивает принципы доступности и современности терминов. Члены научного сообщества могут верифицировать полноту отражения и актуальность терминов; специалисты в области терминологии и перевода, которые могут регулярно вносить дополнения и изменения в описания терминов, заменять вышедшие из употребления термины, обмениваться данными и дорабатывать значения терминологических единиц.

### Литература

1. Авдоница М. Ю., Валеева Н. Г., Жабо Н. И. Развитие системы терминов экологии: морфологическая и семантическая структура знака // Русский язык и литература в пространстве мировой культуры. Материалы XIII Конгресса МАПРЯЛ: В 15 т. 2015. С. 10–14.
2. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов. М.: Едиториал УРСС, 2004. 576 с.
3. Буянова Л. Ю. Терминологическая деривация в языке науки: когнитивность, семиотичность, функциональность. М.: Флинта, 2011. 389 с.
4. Голованова Е. И. Введение в когнитивное терминоведение. М.: Флинта: Наука, 2011. 224 с.
5. Гринев-Гриневиц С. В. Введение в терминографию: Как просто и легко составить словарь. М.: Либроком, 2009. 224 с.
6. Даниленко В. П., Скворцов Л. И. Лингвистические проблемы упорядочения научно-технической терминологии // Вопросы языкознания. 1981. № 1. С. 7–16.
7. Лату М. Н. Терминологическая плотность дефиниции // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2017. Т. 19. № 3. С. 89-96.
8. Национальный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р ИСО 704-2010. Терминологическая работа. Принципы и методы. М.: Стандартинформ, 2012. URL: <http://gostrf.com/normadata/1/4293799/4293799150.pdf> (дата обращения: 07.03.2019).
9. Рахилина Е. В. Когнитивный анализ предметных имен: семантика и сочетаемость. М.: Русские словари, 2008. 416 с.
10. Рогачева В. Э. Методы извлечения терминологических единиц из корпуса сопоставимых текстов // Вестник Воронежского государственного университета. 2017. № 2. С. 118–122.
11. Русское и финское коммуникативное поведение / ред. И. А. Стернин. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2000. Вып. 1. 99 с.
12. Суперанская А. В., Подольская Н. В., Васильева Н. В. Общая терминология: Терминологическая деятельность. М.: Наука, 1989. 246 с.

13. Ткачева Л. Б. Терминология как результат взаимообусловленности филологических и технических наук и ее востребованность в современных условиях // Омский научный вестник. 2009. № 2. С. 139–141.
14. Флоренский П. А. Термин // Вопросы языкознания. № 1. 1989. С. 121–133.
15. Фреге Г. Основоположения арифметики: Логико-математическое исследование понятия числа / пер. В. А. Суворовцева. Томск: Водолей, 2000. 63 с.
16. Шелов С. Д., Рычкова Л. В. Об одном новом типе терминологических словарей и справочников // Русский язык в научном освещении. 2017. № 2. С. 250–273.
17. Cabré M. T. La teoria comunicativa de la terminologia, una aproximacion lingüística a los términos // Revue Française de Linguistique Appliquée. 2009. № 2. Vol. XIV. P. 9–15.
18. Ecolericon terminological knowledge base. URL: <http://manila.ugr.es/en/index.htm> (дата обращения: 28.02.2019).
19. Eurotermbank. URL: <http://www.eurotermbank.com> (дата обращения: 28.02.2019).
20. Financial Dictionary. URL: <https://financial-dictionary.thefreedictionary.com/sensitivity+analysis> (дата обращения: 28.02.2019).
21. Frawley William James. International Encyclopedia of Linguistics. 2<sup>nd</sup> edition. Oxford University Press, 2003. Vol. 1. 546 p.
22. Fuertes-Olivera P. A., Nielsen S. Online Dictionaries for Assisting Translators of Lsp Texts: The Accounting Dictionaries // International Journal of Lexicography. 2012. Vol. 25. Iss. 2. P.191–215. URL: <https://doi.org/10.1093/ijl/ecn034> (дата обращения: 28.02.2019).
23. Lexicography, Terminology, and Translation: Text-based Studies in Honour of Ingrid Meyer / Ed. by Lynne Bowker. Ottawa: University of Ottawa Press, 2006. 264 p.
24. Nuorponen A. Terminology // International Encyclopedia of Linguistics, Second Edition. Four volumes. Editor in Chief William Frawley. Oxford University Press. 2003. URL: <http://lipas.uwasa.fi/~atn/papers/artikkelit/OnTerminologySc.html> (дата обращения: 28.02.2019).
25. Picht H. Modern Approaches to Terminological Theories and Applications // Contributions 15th European Symposium on Languages for Special Purposes. Bern: Peter Lang AG, 2006.
26. Rikstermbanken. URL: <http://www.rikstermbanken.se/rtb/simpleSearch.html> (дата обращения: 28.02.2019).
27. Special Language Glossaries. URL: [https://www.univaasa.fi/en/sites/terminology/glossaries/term\\_banks/](https://www.univaasa.fi/en/sites/terminology/glossaries/term_banks/) (дата обращения: 28.02.2019).
28. University of Maryland Medical Systems. URL: <https://www.umms.org/> (дата обращения: 28.02.2019).
29. Valeeva N. G., Avdonina M. Y., Terekhova S. I., Zhabo N. I. English, French and Russian Environmental Terms: Comparative Analysis // Актуальные проблемы экологии природопользования. Сборник научных трудов XVII Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов, 2015. С. 212–217.

#### References

1. Avdonina M. Yu., Valeeva N. G., Zhabo N. I. Razvitiye sistemy terminov ekologii: morfologicheskaya i semanticheskaya struktura znaka [Development of the term system in ecology: morphological and semantic structure of the sign]. *Russkii iazyk i literatura v prostranstve mirovoi kul'tury Materialy XIII Kongressa MAPRIA* 15 t. [The Russian language and literature in the space of world culture: Proceedings XIII Congress MAPRYAL], 2015, pp. 10–14.
2. Akhmanova O. S. *Clovar' lingvisticheskikh terminov* [Dictionary of linguistic terms]. Moscow: Editorial URSS, 2004. 576 p.

3. Buianova L. Iu. *Terminologicheskaja derivatsiia v iazyke nauki: kognitivnost', semiotichnost', funktsional'nost'* [Terminological derivation in the language of science: cognitive, semiotic, and functional aspects]. Moscow: Flinta, 2011. 389 p.
4. Golovanova E. I. *Vvedenie v kognitivnoe terminovedenie* [Introduction to cognitive terminology studies]. Moscow: Flinta: Nauka 2011. 224 p.
5. Grinev – Grinevich S. V. *Vvedenie v terminografiuu: Kak prosto i legko sostavit' slovar'*. Moscow: Librokom, 2009. 224 p.
6. Danilenko V. P., Skvortsov L. I. Lingvisticheskie problemy uporiadoceniia nauchno-tekhnicheskoi terminologii [Linguistic challenges of terminology systematization in technical sciences]. *Voprosy iazykoznaniiia* [Topics in the study of language], 1981, no. 1, pp. 7–16.
7. Latu M. N. Terminologicheskaja plotnost' definitsii [Terminological density of a definition]. *Izvestiia Samarskogo nauchnogo centra Rossiiskoi akademii nauk. Sotsial'nye, gumanitarnye, mediko-biologicheskie nauki* [Izvestia of the Samara Russian Academy of Sciences scientific center. Social, humanitarian, medicobiological sciences], 2017, vol. 19, no. 3, pp. 89–96.
8. *Natsional'nyi standart Rossiiskoi Federatsii. GOST R ISO 704-2010. Terminolo-gicheskaja rabota. Printsipy i metody* [National standard of the Russian Federation. GOST R ISO 704-2010. Terminological work. Principles and methods]. Moscow: Standartinform, 2012. 51 p. Available at: <http://gostrf.com/normadata/1/4293799/4293799150.pdf> (accessed: 28.02.2019).
9. Rakhilina E. V. *Kognitivnyi analiz predmetnykh imen: semantika i sochetaemost'* [Cognitive analysis of notional nouns: semantics and collocations]. Moscow: Russkie slovari, 2008. 416 p.
10. Rogacheva V. E. Metody izvlecheniia terminologicheskikh edinitz iz korpusa sopostavimyykh tekstov [Methods of term extraction from comparable corpus of texts]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya* [Voronezh State University. Bulletin], 2017, no. 2, pp. 118–122.
11. *Russkoe i finskoe kommunikativnoe povedenie* [Russian and Finnish communicative behavior]. Voronezh: Voronezhskii gosudarstvennyi tekhnicheskii universitet, 2000. 99 p.
12. Superanskaia A. V., Podol'skaia N. V., Vasil'eva N. V. *Obshchaia terminologiya: Terminologicheskaja deiatel'nost'* [General terminology. Terminological activity]. Moscow: Nauka, 1989. 246 p.
13. Tkacheva L. B. Terminologiya kak rezul'tat vzaimoobuslovlennosti filologicheskikh i tekhnicheskikh nauk i ee vostrebovanost' v sovremennykh usloviiakh [The terminology as the result of correlation of philological and technical sciences and its significance in modern conditions]. *Omskii Nauchnyi Vestnik* [Omsk Scientific Bulletin], 2009, no. 2, pp. 139–141.
14. Florenskii P. A. Termin [Term]. *Voprosy iazykoznaniiia* [Topics in the study of language], 1989, no. 1, pp. 121–133.
15. Frege G. *Osnovopolozheniia arifmetiki: Logiko-matematicheskoe issledovanie poniatiiia chisla* [The foundations of arithmetic: a logico-mathematical enquiry into the concept of number]. Tomsk: Vodolei, 2000. 63 p.
16. Shelov S. D., Rychkova L. V. Ob odnom novom tipe terminologicheskikh slovarei i spravochnikov [Of a new type of terminological dictionaries and reference books]. *Russkii iazyk v nauchnom osveshchenii* [Russian language and linguistic theory], 2017, no. 2, pp. 250–273.
17. Cabré M. T. La teoria comunicativa de la terminologia, una aproximacion lingüística a los términos. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 2009, no. 2, vol. XIV, pp. 9–15.
18. *Ecolexicon terminological knowledge base*. Available at: <http://manila.ugr.es/en/index.htm> (accessed: 28.02.2019).
19. *Eurotermbank*. Available at: <http://www.eurotermbank.com> (accessed: 07.03.2019).
20. *Financial Dictionary*. Available at: <https://financial-dictionary.thefreedictionary.com/sensitivity+analysis> (accessed: 28.02.2019).
21. Frawley W. J. *International Encyclopedia of Linguistics*. Oxford: Oxford University Press, 2003, vol. 1, 546 p.

22. Fuertes–Olivera P. A., Nielsen S. Online Dictionaries for Assisting Translators of Lsp Texts: The Accounting Dictionaries. *International Journal of Lexicography*, 2012, vol. 25, iss. 2, pp. 191–215. Available at: <https://doi.org/10.1093/ijl/acr034> (accessed: 28.02.2019).
23. *Lexicography, Terminology, and Translation: Text-based Studies in Honour of Ingrid Meyer*. Ed. Lynne Bowker. Ottawa: University of Ottawa Press, 2006. 264 p.
24. Nuorpponen A. *Terminology*. In *The International Encyclopedia of Linguistics in four volumes*. Ed. William Frawley. Oxford: Oxford University Press, 2003. Available at: [http://lipas.uwasa.fi/~atn/papers/artikkelit/On\\_Terminology\\_Sc.html](http://lipas.uwasa.fi/~atn/papers/artikkelit/On_Terminology_Sc.html) (accessed: 28.02.2019).
25. Picht H. Modern Approaches to Terminological Theories and Applications. *Contributions 15th European Symposium on Languages for Special Purposes*. Bern: Peter Lang AG, 2006.
26. *Rikstermbanken*. Available at: <http://www.rikstermbanken.se/rtb/simpleSearch.html> (accessed: 28.02.2019).
27. *Special Language Glossaries*. Available at: [https://www.univaasa.fi/en/sites/terminology/glossaries/term\\_banks/](https://www.univaasa.fi/en/sites/terminology/glossaries/term_banks/) (accessed: 28.02.2019).
28. *University of Maryland Medical Systems*. Available at: <https://www.umms.org/> (accessed: 28.02.2019).
29. Valeeva N. G., Avdonina M. Y., Terekhova S. I., Zhabo N. I. English, French and Russian Environmental Terms: Comparative Analysis. *Aktual'nye problemy ekologii prirodopol'zovaniia sbornik nauchnykh trudov XVII Mezhdunarodno inauchno-prakticheskoi konferentsii. Rossiiskii universitet druzhby narodov* [Topical problems of ecology and environmental management], 2015, pp. 212–217.

---

**Для цитирования:** Рохлина Е. К., Абрамова Е. В. Проблемы и перспективы систематизации общенаучной терминологии // Вестник Череповецкого государственного университета. 2019. № 2 (89). С. 173–185. DOI: 10.23859/1994-0637-2019-2-89-17

**For citation:** Rokhlina E. K., Abramova E. V. Problems and prospects of general scientific terminology systematization. *Bulletin of the Cherepovets State University*, 2019, no. 2 (89), pp. 173–185. DOI: 10.23859/1994-0637-2019-2-89-17