

УДК 81'1

DOI: 10.18413/2313-8912-2019-5-3-0-4

Федюченко Л.Г.

Полипарадигмальный анализ многокомпонентных терминологических словосочетаний нефтегазовой отрасли

Тюменский государственный университет
ул. Володарского, д. 6, г. Тюмень, 625003, Россия
E-mail: lfedyuchenko@mail.ru
ORCID: 0000-0003-1061-1043

Статья поступила 5 июля 2019 г.; принята 13 сентября 2019 г.; опубликована 30 сентября 2019 г.

Аннотация

В статье представляются результаты полипарадигмального анализа многокомпонентных терминологических словосочетаний нефтегазовой отрасли, который предлагается использовать в качестве основного способа описания технической терминологии. Причиной обращения к изучению многокомпонентных терминологических словосочетаний является тот факт, что современная наука и техника развиваются в междисциплинарном русле, как следствие, возникают сложные понятия, которые невозможно описать простыми однословными терминами. В работе также последовательно раскрываются понятия *многокомпонентный термин* и *многокомпонентное терминологическое словосочетание*, объясняется разница в их толковании, обосновывается выбор терминологии. Во второй части статьи представлены результаты анализа по трем аспектам: лингвистическому, информационному, логико-понятийному. В ходе анализа лингвистических характеристик многокомпонентных терминологических словосочетаний, были выявлены модели их образования; в результате анализа информационных характеристик были выделены информационно-смысловые компоненты, которые определяют содержание и значение многокомпонентных терминологических словосочетаний; логико-понятийный анализ позволил выделить общетехнические категории, к которым относятся отобранные многокомпонентные терминологические словосочетания. После описания процедуры проведения данного анализа представляются результаты, на основании которых делается ряд выводов: оптимальная длина многокомпонентного терминологического словосочетания – три компонента (два существительных и одно прилагательное), в функции ключевых терминов чаще всего выступают общетехнические и общенаучные термины / терминологические словосочетания, смысл и ключевая информация содержится в конечных компонентах словосочетания. В заключении статьи делается общий вывод: полипарадигмальный анализ позволяет раскрыть термин как многоуровневую комплексную структуру языка, за которой стоит сложное понятие или целый ряд смежных понятий.

Ключевые слова: технический термин; многокомпонентный термин; многокомпонентное терминологическое словосочетание; полипарадигмальный анализ; междисциплинарный подход.

Для цитирования: Федюченко Л.Г. Полипарадигмальный анализ многокомпонентных терминологических словосочетаний нефтегазовой отрасли // Научный результат. Вопросы теоретической и прикладной лингвистики. 2019. Т.5, №3. С. 33-43. DOI: 10.18413/2313-8912-2019-5-3-0-4

L. G. Fedyuchenko

Polyparadigmatic analysis of multi-component technical terms of oil and gas industry

University of Tyumen
6 Volodarsky St., Tyumen, 625003, Russia
E-mail: lfedyuchenko@mail.ru
ORCID: 0000-0003-1061-1043

Received 5 July 2019; accepted 13 September 2019; published 30 September 2019

Abstract

The article presents the results of polyparadigmatic analysis of multi-component terminological units of oil and gas industry, which is proposed to be used as the main way of describing terminology. The interdisciplinary development of modern science and technology generates complex concepts that cannot be described with single-word terms, thus, the study is focused on the multi-component units. The paper also compares the concepts of a *multi-component term* and a *multi-component terminological unit*, and substantiates the choice of terminology. The second part of the article presents results of the analysis based on the following aspects: linguistic, informational, logical and conceptual. Analysing the informational aspect, the term's informational-semantic components that define its content and meaning were identified; logical and conceptual analysis allowed us to single out general technical categories, which include selected multi-component terminological units. At the end, a number of conclusions are drawn: the optimal length of a multi-component terminological unit – three components (two nouns and one adjective), technical terms and general scientific terms function as key terms; key information is contained in final components of the unit. The author concludes that polyparadigmatic analysis allows to describe the term as a multi-level complex language structure, behind which there is a complex concept or a number of related concepts.

Key words: technical term; multi-component terminological unit; multi-word terminological phrase; polyparadigmatic analysis; interdisciplinary approach

How to cite: Fedyuchenko L.G. (2019). Polyparadigmatic analysis of multi-component technical terms of oil and gas industry. *Research result. Theoretical and Applied Linguistics*, V.5 (3), 33-43, DOI: 10.18413/2313-8912-2019-5-3-0-4

1. Введение

Современную науку можно в целом охарактеризовать как многоуровневую сложноструктурированную систему, которая стремится к интеграции различных направлений и обобщению всех видов знания о реальном мире. Это приводит к тому, что многие научные проблемы сейчас требуют комплексного междисциплинарного подхода к их решению и выработки новых методов исследования (Ермолаева, 2011; Огдонова, 2010). В связи с этим полипарадигмальный анализ, который мы предлагаем использовать как метод описания узкоспециальной технической терминологии, является весьма актуальным и перспективным для дальнейших научных исследований.

Ввиду развития новых научных парадигм и, как следствие, новых научных направлений возникает новая терминология, которая нацелена на номинацию сложных комплексных процессов и явлений, изучаемых данными направлениями. Как отмечает Т. А. Кудинова, «Эмпирические наблюдения показывают, что присутствие в тексте терминов-слов – от науки к науке – заметно снижается, при том что роль многокомпонентной терминологии значительно повышается» (Кудинова, 2011, с. 58). Несмотря на то, что существует достаточно много терминоведческих работ, касающихся вопросов изучения многокомпонентных терминов в различных областях науки (Столбовская, 2018; Ванягина, Канатев, 2018; Бабина, Тамгина, 2016; Денисова, 2014; Дуброва, 2011), прослеживается ряд проблем в данной области: нет четкой дефиниции данных единиц, отсутствуют строгие критерии выделения подобных терминов (что важно для разработки автоматических систем построения словарей или терминологических баз данных, основывающихся на больших объемах информации). Если говорить об иноязычных текстах, то основная проблема, с которой сталкиваются переводчики (особенно студенты или начинающие переводчики), –

трудность определения границ многокомпонентных терминологических словосочетаний и интерпретация понятия или понятий, которые они номинируют, т. к. в большинстве случаев в этих словосочетаниях целый комплекс разноуровневых понятийных связей и смыслов выражается имплицитно. Поэтому считаем выбранную тему весьма перспективной и актуальной для современного терминоведения и теории термина в частности.

Мы рассматриваем многокомпонентные терминологические словосочетания, прежде всего, как самостоятельные структуры специального знания, основная функция которых – трансферная, т. е. передача специального знания в разных условиях (например, в условиях технической коммуникации между специалистами одной области или между специалистами разных областей). Такой подход к пониманию изучаемых единиц требует выработки новой методики описания их характеристик, т. к. структуры специального знания необходимо изучать комплексно с учетом определенных характеристик, о которых речь пойдет далее.

В связи с этим цель данной статьи – описать информационно-смысловые и логико-понятийные характеристики многокомпонентных терминологических словосочетаний нефтегазовой отрасли, которые выделяются в результате полипарадигмального анализа. В задачи данного исследования входит: 1) дать определение многокомпонентным терминологическим словосочетаниям и 2) обосновать выбор полипарадигмального метода как основного метода анализа данных единиц.

2. Многокомпонентные терминологические словосочетания: определение

Поскольку численность населения возрастает, запросы современного общества к качеству жизни повышаются, то возникают новые сложные системы управления, при создании которых используется

опыт различных областей науки и техники, сложные механизмы и технологии, в работе которых задействованы специалисты различных областей и, как следствие, создаются сложные наименования данных реалий. Однословные термины уже не справляются с функцией номинации сложных понятий и можно предположить, что их функция сейчас смещается от номинативной к структурной, т. е. чаще всего однословные термины выступают в качестве ключевых компонентов терминологических словосочетаний. Ведущая роль в номинации специальных понятий отдается словосочетаниям.

Как отмечалось выше, в работах отечественных термиологов нет единого мнения о том, что понимать под многокомпонентными терминами. Более того, нет универсального термина для именования данных единиц; в различных работах можно найти разнообразные варианты: *многословные термины* (Гринев, 1993), *сложноструктурные субстантивные словосочетания* (Манерко, 1998), *многокомпонентные термины* (Абрамова, 2003) и др. В зарубежной лингвистике в последние годы растет интерес к исследованию подобных словосочетаний, но точного и однозначного определения данным единицам нет и там. Некоторые авторы (Multiword Units in Machine Translation and Translation Technology, 2018), (Pecina, 2008), (SanJuan E., Dowdall J., Ibekwe-SanJuan F., Rinaldi F., 2005) пишут о том, что многокомпонентные терминологические словосочетания (*multi-word terminology units*) представляют собой особый тип выражения из нескольких слов (*multi-word expression*), то есть последовательность слов, которые часто встречаются вместе или чья семантика напрямую не вытекает из значения каждой из его частей (Ramisch, 2009).

В рамках нашего исследования мы используем термин *многокомпонентное терминологическое словосочетание* (МТС). Объясним свою точку зрения. Среди отобранных нами терминологических единиц

нет единичных терминов-слов, все единицы – словосочетания с различными типами грамматической и смысловой связи, что соответствует классическому определению: термин – слово или *словосочетание*, обозначающее понятие специальной области или деятельности (ЛЭС, 1990, с. 508). В словосочетании слова связаны между собой грамматически и / или по смыслу, а подобные типы связи присутствуют в терминологических единицах, которые мы анализируем. Как правило, эти связи выражены имплицитно (в случае с английской терминологией), но есть примеры, где грамматическая связь эксплицитна, например: *pump's bearing, well's breakeven point*).

Компонент – общенаучный термин, означающий составную часть чего-либо. В рамках современного терминоведения (особенно если речь идет о когнитивном терминоведении) нельзя однозначно утверждать что-либо о свойствах термина, т. к. он является сложной когнитивной структурой сам по себе, у него много свойств и характеристик, которые раскрываются на различных уровнях языка и речи, в зависимости от того, какие методы исследования применять к нему, поэтому мы посчитали возможным использовать термин «компонент» для обозначения исследуемых единиц.

Анализ литературы по данной теме показал, что многие ученые для обозначения терминологических словосочетаний используют термин «многокомпонентный термин». На наш взгляд такое наименование не совсем корректно т. к. оно, скорее, отражает сложный термин-слово. Например, термин *emulsion-breaker* состоит из двух компонентов *emulsion* и *breaker*, но в ситуации перевода, когда переводчик впервые видит данный термин, он воспринимает его как одно слово; в ситуации автоматического извлечения терминологии из большого объема текстов, данный термин также будет распознаваться как один элемент / один компонент. В этих случаях встает вопрос: что считать многокомпонентным термином, а что однокомпонент-

ным. Для того чтобы избежать данной проблемы, мы предлагаем термины, компоненты в составе которых объединены дефисом или в которых имеются сокращенные части слов-терминов, именовать «многокомпонентные термины-слова» как синоним к «сложный термин», а термины, в составе которых два и более компонента не связанных между собой графическими способами, но имеющими в составе служебные слова (союзы, предлоги), – многокомпонентными терминологическими словосочетаниями.

Как мы уже отмечали в начале статьи, на сегодняшний день нет универсального определения МТС. Западные ученые объясняют это тем, что эти единицы исследуются в рамках различных научных направлений: лексикография, терминоведение, дидактика, автоматическая обработка естественного языка и пр. (Granger S., Paquot M., Rayson P., 2006; Dias, G.H., Pereira Lopes, J.G. & Vintar, S., 2004; Frantzi, Ananiadou, Mima, 2000). Как следствие, возникает вторая проблема – как извлекать МТС из текстовых данных.

Отечественные ученые, несмотря на различные научные подходы к исследованию МТС, сходятся во мнении, что эти словосочетания обладают устойчивым терминологическим характером. Так, З. Р. Жаханова определяет данные единицы как «полилексемное устойчивое терминологическое сочетание с определенным числом раздельнооформленных полнозначных компонентов. Основными характеристиками таких сочетаний являются: 1) ограниченная экспрессивность и образность; 2) потенциальная способность со временем конденсироваться в однословные наименования» (Жаханова, 2015, с. 276).

А. Я. Коваленко предлагает рассматривать МТС как: «словосочетание, когда смысловая связь между компонентами выражена присоединением, и где компоненты могут быть грамматически оформлены с помощью предлога» (Цит. по: Яковлева, Волкова, 2016, с. 164).

Т. А. Кудинова рассматривает МТС как «полилексемное терминологическое сочетание устойчивого типа с числом раз-

дельнооформленных полнозначных компонентов более двух» (Кудинова, 2011, с. 59).

Исследуя свойства МТС, В. А. Генералов акцентирует внимание на «линейном порядке модификаторов в их составе. Линейный порядок представляет собой знак с максимальной степенью релятивности и опосредованности. Означаемым линейного порядка является информация о внутренних отношениях между знаками» (Генералов, 2013, с. 75).

Учитывая изложенную выше информацию и результаты анализа научной литературы по данной проблеме, мы предлагаем следующее определение МТС: *многословное терминологическое сочетание устойчивого типа с линейным порядком номинативных компонентов.*

3. Результаты полипарадигмального анализа

Перейдем к описанию результатов полипарадигмального анализа МТС, который мы предлагаем считать основным в исследованиях данных единиц. Полипарадигмальный анализ понимается нами как «интерпретация одного и того же объекта несколькими дополняющими друг друга исследовательскими аспектами, что создает полное видение объекта и способствует формированию более "объемного" представления о нем» (Грунина, 2010, с. 97).

Полипарадигмальный характер анализа предусматривает различные аспекты описания термина, а именно:

- 1) *лингвистический*, предполагающий анализ грамматических и стилевых компонентов термина;
- 2) *информационный*, предполагающий анализ информационно-смысловых компонентов термина, которые определяют его содержание и значение;
- 3) *логико-понятийный*, предполагающий описание понятий (вернее сказать, структуры понятий), которые определяют термин;
- 4) *категориальный*, предполагающий описание категорий, к которым относится термин;
- 5) *культурологический*, предполагающий анализ культурно-специфических

компонентов, которые отражаются в стандартных формах коммуникации;

б) функционально-коммуникативный, предполагающий анализ сфер употребления данных терминов и форм существования терминов в каждой отдельной сфере.

В рамках данной статьи мы представляем результаты анализа, проведенного по первым трем аспектам описания терминологических многокомпонентных словосочетаний.

Объектом нашего исследования, как видно из заглавия, являются многокомпонентные терминологические словосочетания нефтегазовой области, которые мы отобрали из коллекции технических текстов по нефтегазовому оборудованию (общее количество текстов – 55, общее количество словоупотреблений – 650 000 слов). Необходимо отметить, что все отображенные термины мы распределили на три основные группы: общетехнические термины, узкоспециальные термины и термины-метафоры. Полипарадигмальный анализ мы проводили на материале узкоспециальных терминов (всего в данной группе насчитывается 1008 терминов). В данной группе мы отобрали МТС, в состав которых входит три и более компонента, и распределили их на группы по числу компонентов в структуре словосочетания. Таким образом, мы получили шесть групп:

- 1) трехкомпонентные МТС – 362 словосочетания (36%),
- 2) четырехкомпонентные МТС – 115 словосочетаний (11,4%),
- 3) пятикомпонентные МТС – 36 словосочетаний (3,5%),
- 4) шестикомпонентные МТС – 7 словосочетаний (0,69%),
- 5) семикомпонентные МТС – 2 словосочетания (0,19%),
- 6) восьмикомпонентные МТС – 1 словосочетание (0,09%).

Следует отметить, что в состав некоторых МТС входили сложные термины, которые мы расценивали как один компонент, например, четырехкомпонентное терминологическое словосочетание: *battery-powered data transmission system*, где первый элемент *battery-powered* – один

компонент; этот же принцип мы применяли при анализе МТС, в состав которых входят аббревиатуры: *ESP power cable-to-motor connection* – пример четырехкомпонентного словосочетания.

Анализ количества компонентов МТС показал, что среди отображенных единиц преобладают словосочетания с тремя компонентами, а в целом в группе узкоспециальных терминов первое место занимают двухкомпонентные терминологические словосочетания – 485 терминов (48 %, если коротко коснуться структуры этих словосочетаний, то на основании первичных результатов структурного анализа, можно выделить среди них простые терминологические словосочетания – в структуре которых содержатся общетехнические термины: *vibration sensor* и сложные терминологические словосочетания – в структуру которых входят аббревиатуры: *ESP pump* или сложносокращенные слова-термины: *downlinkable technology*. Однако этот аспект не изучался нами подробно в рамках данного исследования, поэтому мы не будем делать окончательные выводы).

На следующем этапе нашего исследования мы провели анализ лингвистических характеристик МТС в каждой группе: мы выявили модели, по которым строятся МТС в каждой группе и получили следующие результаты:

- в первой группе МТС преобладают две структуры: прилагательное + существительное + существительное (46,6%) и существительное + существительное + существительное (36 %);

- во второй группе МТС преобладают три структуры: существительное + прилагательное + существительное (50,4%), существительное + существительное + существительное (22,6%) и существительное + прилагательное + прилагательное + существительное (15,6%);

- в третьей группе МТС выделяются три основные структуры: прилагательное + существительное + существительное + существительное + существительное

(44%), прилагательное + прилагательное + существительное + существительное + существительное (33%) и существительное + существительное + существительное + существительное (14%);

- в четвертой группе МТС выделяются две основные структуры: прилагательное + прилагательное + прилагательное + существительное + существительное + существительное (43%) и существительное + существительное + существительное + существительное (28,5%).

В группах семи- и восьмикомпонентных словосочетаний говорить о какой-то преобладающей структуре не имеет смысла, на наш взгляд, ввиду малого количества МТС в каждой.

Таким образом, анализ лингвистического аспекта МТС показал, что, во-первых, оптимальная длина узкоспециальных МТС – три компонента; во-вторых, преобладающие структуры МТС – прилагательное / прилагательные + существительные и структуры, в состав которых входят только существительные. Такое преобладание существительных и прилагательных в структуре МТС позволяет сделать вывод, что они являются типичными структурами для данной тематической области. Отсутствие союзов и предлогов в структуре можно объяснить с точки зрения семантики: союзы важны в дескриптивных ссылках, в которых используются нелексические средства для описания каких-либо объектов, однако, большинство технических объектов, которым требуется спецификация, включает в себя несколько атрибутов, которые структурируются посредством логического соединения. Поэтому, дизъюнктивное использование грамматических союзов редко применяется в технических терминах.

На следующем этапе исследования мы провели анализ информационно-смысловых компонентов МТС.

Информационно-смысловой компонент, в нашем понимании, – это ключевой термин, который выражает родовое понятие (по нему в дальнейшем возможно включить МТС в тот или иной класс понятий, например, если речь идет о составлении терминологической базы данных или тезауруса) или же это ключевое терминологическое словосочетание, в составе которого есть родовые и видовые понятия.

Приступая к данному этапу анализа, мы основывались на мнении Н. А. Збойковой, Т. А. Рахимовой и Ю. Ю. Сильман о том, что «Структура многокомпонентной именной группы в английском языке является регрессивной, ее ядро занимает крайнюю правую позицию» (Збойкова, Рахимова, Сильман, 2017, с. 93), т. е. крайние правые компоненты МТС должны включать родовой термин, который определяет весь смысл словосочетания. Этот тезис очень важен особенно в ситуации иноязычной технической коммуникации и перевода.

Итак, анализ информационно-смысловых компонентов происходил по следующим критериям: 1) конечная позиция в словосочетании, 2) фиксация в специализированном словаре, 3) наличие четкой дефиниции либо в словаре, либо в тексте статьи. Если конечную позицию занимает терминологическое словосочетание (как правило, двухкомпонентное), то оно расценивалось нами как единый информационно-смысловой компонент.

Таким образом, проведя анализ всех отобранных нами МТС, мы пришли к следующим выводам:

1) в группе трёхкомпонентных МТС в качестве ключевого информационно-смыслового компонента чаще всего выступает общенаучный термин *system* (11,3% от общего числа МТС в группе, при этом 8,8% – простое терминологическое словосочетание с данным термином: *control system, pressure system, oiling system*); далее по убыванию идут общетехнические термины *technology* (2,7%), *operation(s)* (2,5%),

equipment (1,9%) и в этих МТС также преобладают простые терминологические словосочетания в функции конечных ключевых терминов;

2) в группе четырехкомпонентных МТС в качестве ключевых информационно-смысловых компонентов чаще всего выступают термины в составе терминологических словосочетаний: *system* (26%), *technology* (5,2%), *equipment* (3,5%);

3) в группе пятикомпонентных терминов в качестве ключевых информационно-смысловых компонентов чаще всего выступают термины в составе терминологических словосочетаний: *system* (16,6%), *unit* (11,1%), *operation(s)* (2,7%);

4) в группе шестикомпонентных МТС не удалось выявить каких-либо закономерностей, т. к. все 7 словосочетаний имели разные ключевые компоненты;

5) в группах семи- и восьмикомпонентных МТС в функции конечного ключевого термина выступал термин *system* в структуре терминологического словосочетания.

На основе полученных результатов мы пришли к выводу, что основным родовым термином, который определяет смысл МТС нашей выборки, является термин *system*. Данный термин относится к общенаучным терминам, имеет дефиницию, понятную даже неспециалистам, что значительно облегчает понимание англоязычных специальных терминов для неспециалиста в определенной предметной области.

На завершающем этапе исследования мы провели анализ логико-понятийной структуры отобранных МТС для того чтобы описать понятия, которые формируют термины. Для достижения данной цели мы использовали методы компонентного и дефиниционного анализов наиболее частотных ключевых терминов: *system*, *technology*, *operation*, *equipment*, *unit*. По итогам проведения анализа мы пришли к следующим результатам: наиболее абстрактное понятие выражается термином *system* и оно же является родовым по отношению к осталь-

ным четырем. Наиболее близкими видовыми понятиями к нему являются термины *equipment* и *unit* (интегральные семы *set of tools*, *devices*, *part*, *group*, *constituent of a whole* указывают на эту близость), следовательно, МТС, в состав которых входят данные термины можно объединить в единую понятийную группу под общим названием «Группа предметов». Дальними видовыми понятиями являются термины *technology* и *operation*, которые в некоторых контекстах могут функционировать как синонимы благодаря наличию в их семантике интегральных сем *method* и *procedure*. МТС, в состав которых входят данные термины, можно объединить в группу с общим названием «Процесс». Данная информация необходима в ходе составления электронных словарей или терминологических баз данных, которые в дальнейшем используются при переводе технической литературы, а также она помогает лучше понять техническую литературу на иностранном языке.

4. Заключение

В заключении мы можем сформулировать следующие выводы.

Во-первых, МТС преобладают в современной технической литературе, в то время как однокомпонентные термины (термины-слова) всё чаще входят в состав МТС в качестве ключевых терминов, которые определяют смысл всего словосочетания. Они являются своего рода смысловым и категориальным маркером в структуре МТС.

Во-вторых, оптимальная длина МТС – три компонента, в составе которых преобладает модель 2 существительных + 1 прилагательное.

В-третьих, ключевые компоненты МТС выражаются чаще всего общенаучными и общетехническими терминами, благодаря которым МТС можно группировать по понятийным группам.

Таким образом, мы видим, что поскольку в современной сфере техники преобладает междисциплинарный вектор развития, то это приводит к возникновению

новых сложных терминов, к описанию которых стоит подходить комплексно. Одним из таких подходов, на наш взгляд, является полипарадигмальный анализ, благодаря которому термин раскрывается как многоуровневая комплексная единица языка, за которой стоит сложное понятие или целый ряд понятий.

Список литературы

Абрамова Г.А. Медицинская лексика: основные свойства и тенденции развития. М.; Краснодар: КубГУ, Общество любителей российской словесности, 2003. 246 с.

Бабина О.И., Тамгина Е.С. Унификация переводных эквивалентов многокомпонентной лексики при коллективной разработке двуязычных лексиконов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Лингвистика». 2016. № 4, Т. 13. С. 15–22.

Ванягина М.Р., Канатаев Д.В. Перевод военных многокомпонентных терминов // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. 2018. №4, Т. 1, С. 13–18.

Генералов В.А. О категоризации модифицирующих позиций в структуре многокомпонентных терминов (на примере английского языка) // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 24 (315). Филология. Искусствоведение. Вып. 82. С. 73–77.

Гринев С.В. Введение в терминоведение. М.: Моск. Лицей, 1993. 309 с.

Грунина Л.П., Широколобова А.Г. Когнитивный аспект исследования терминов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2010. № 1 (5): в 2-х ч. Ч. 1. С. 97–99.

Денисова И.В. Структурные особенности образования многокомпонентных терминов в научно-технических английских текстах по специальности «Вагоны и вагонное хозяйство» // ОНВ. 2014. №4 (131). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-osobennosti-obrazovaniya-mnogokomponentnyh-terminov-v-nauchno-tehnicheskikh-angliyskikh-tekstah-po-spetsialnosti-vagony-i> (дата обращения: 01.06.2019).

Дуброва Ю.Ю. Структурно-содержательная специфика многокомпонентных терминов // Языковое бытие человека и этноса. 2011. №18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-soderzhatelnaya-spetsifika-mnogokomponentnyh-terminov> (дата обращения: 01.06.2019).

Ермолаева О.А. Парадигмальный анализ науки как формы общественного сознания: Автореф. дис. ... к-та философ. наук. Саранск, 2011. 23 с.

Жаханова З.Р. Структурно-семантические особенности многокомпонентных терминов в современном русском и английском языках на материале подъязыка архитектуры и строительства // Проблемы истории, филологии, культуры. 2015. №2 (48). URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-semanticheskie-osobennosti-mnogokomponentnyh-terminov-v-sovremennom-russkom-i-angliyskom-yazykah-na-materiale-podyazyka](https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-semanticheskie-osobennosti-mnogokomponentnyh-terminov-v-sovremennom-russkom-i-angliyskom-yazykah-na-materiale-podyazyka-arhitektury-i-stroitelstva) (дата обращения: 01.06.2019).

Збойкова Н.А., Рахимова Т.А., Сильман Ю.Ю. Сложный термин как единица научно-технического текста и единица перевода // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 3 (69): в 3-х ч. Ч. 2. С. 93–95.

Кудинова Т.А. К вопросу о природе многокомпонентного термина (на примере подъязыка английской биотехнологии) // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. Вып. 2(14). 2011. С. 58–62.

Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В. Н. Ярцева. М.: Советская энциклопедия, 1990. 685 с.

Манерко Л.А. Семантика сложно-структурных субстантивных словосочетаний // Семантика языковых единиц: докл. VI Междунар. конф. Т.1. М.: Изд-во «СпортАкадемПресс», 1998. С. 330–332.

Огдонова Ц.Ц. Парадигмальный подход к изучению языковой ситуации // Вестник РУДН, серия *Лингвистика*, 2010, № 3. С. 69–76.

Столбовская М.К. Многокомпонентные словосочетания в авиационном английском языке // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2018, № 12 (90). Ч. 2. С. 389–393.

Яковлева Е.А., Волкова М.Г. Структурные особенности русских многокомпонентных терминов в нефтегазовой сфере // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. № 7 (61): в 3-х ч. Ч. 1. С. 163–165.

Dias, G.H., Pereira Lopes, J.G. & Vintar, Š. (eds). Proceedings of the 2004 Workshop on Methodologies and Evaluation of Multiword Units in Real- World Applications, 25 May 2004, Lisbon, Portugal. URL: <http://memura2004.di.ubi.pt/main-memura-proceedings-vInternet.pdf> (дата обращения: 02.06.2019).

Frantzi K., Ananiadou S., Mima H. Automatic recognition of multi-word terms: the C-value/NC-value method. *International Journal on Digital Libraries*, 3(2), 2000. Pp. 115–130.

Granger S., Paquot M., Rayson P. Extraction of multiword units from EFL and native English corpora. The phraseology of the verb 'make' Pp. 203–214. URL: https://www.academia.edu/2848381/Extraction_of_multi-word_units_from_EFL_and_native_English_corpora_The_phraseology_of_the_verb_make (дата обращения: 01.06.2019).

Multiword Units in Machine Translation and Translation Technology. Ed. by Ruslan Mitkov, Johanna Monti, Gloria Corpas Pastor, Violeta Seritan. John Benjamins Publishing Company. Amsterdam & Philadelphia. 2018. Pp. 2–37.

Pecina P. A machine learning approach to multiword expression extraction // Proceedings of the LREC Workshop Towards a Shared Task for Multiword Expressions (MWE 2008), Marrakech, Morocco, June 2008. Pp. 54–57.

Ramisch C.E. Multi-word terminology extraction for domain-specific documents // Mémoire de Master. Master 2 de Recherche en Informatique Option Intelligence Artificielle et Web Grenoble. Grenoble, 2009. 79 p.

SanJuan E., Dowdall J., Ibekwe-SanJuan F., Rinaldi F. A symbolic approach to automatic multiword term structuring. *Computer Speech & Language Special Issue on Multiword Expressions*. 2005. 19(4). Pp. 524–542.

References

Abramova, G. A. (2003). *Meditsinskaya leksika: osnovnye svoystva i tendentsii razvitiya* [Medical vocabulary: basic properties and development trends]. KubGU, Obschestvo lyubiteley rossiyskoy slovesnosti, Moscow, Krasnodar, Russia (in Russian).

Babina, O. I., Tamgina, E. S. (2016). Unification of translation equivalents of multicomponent vocabulary in the collective development of bilingual lexicons. *Bulletin of South Ural State University, Series "Linguistics"*, 4, 15–22 (in Russian).

Vanyagina, M. R., Kanataev, D. V. (2018). Translation of military multicomponent terms. *Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V.N. Tatischeva*, 4, 13-18 (in Russian).

Generalov, V. A. (2013). On the categorization of modifying positions in the structure of multicomponent terms (the case of the English

language). *Bulletin of Chelyabinsk State University. Philology Sciences*, 24, 73–77 (in Russian).

Grinev, S. V. (1993). *Vvedenie v terminovedenie* [Introduction to Terminology]. Moscow Lyceum, Moscow, Russia (in Russian).

Grunina, L. P., Shirokolobova, A. G. (2010). Cognitive aspect of the term study. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki*, 1, 97-99 (in Russian).

Denisova, I. V. (2014). Structural features of the formation of multicomponent terms in the scientific and technical English texts in the specialty "Cars and wagon economy". *ONV*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-osobennosti-obrazovaniya-mnogokomponentnyh-terminov-v-nauchno-tehnicheskikh-angliyskikh-tekstah-po-spetsialnosti-vagony-i> (Accessed 01 June 2019) (in Russian).

Dubrova, Yu. Yu. (2011). Structural and content specificity of multicomponent terms. *Yazykovoie bytie cheloveka i etnosa*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-soderzhatelnaya-spetsifika-mnogokomponentnyh-terminov> (Accessed 01 June 2019) (in Russian).

Ermolaeva, O. A. (2011). Paradigmálny analiz nauki kak formy obschestvennogo soznaniya [Paradigm analysis of science as a form of social consciousness]. Saransk, Russia (in Russian).

Zhakhanova, Z. R. (2015). Structural and semantic features of multicomponent terms in modern Russian and English languages on the material of the sublanguage of architecture and construction. *Problemy istorii, filologii, kultury*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturno-semanticheckie-osobennosti-mnogokomponentnyh-terminov-v-sovremennom-russkom-i-angliyskom-yazykah-na-materiale-podyazyka> (Accessed 01 June 2019) (in Russian).

Zboykova, N. A., Rakhimova, T. A., Silman, Yu. Yu. (2017). Complex term as a unit of scientific and technical text and a unit of translation. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 3, 93-95 (in Russian).

Kudinova, T. A. (2011). To the question of the nature of a multicomponent term (the case of the English biotechnology sublanguage). *Perm University Bulletin. Russian and Foreign Philology*, 2, 58-62 (in Russian).

Linguistic encyclopedic dictionary. V. N. Yartseva (Chief Editor). Moscow, Sovetskaya entsiklopediya, 1990, 685 (in Russian).

Manerko, L. A. (1998). Semantics of complex structural substantive phrases. *Semantika*

yazykovykh edinits: doklad VI Mezhdunar. Konf, 330-332 (in Russian).

Ogdonova, Tz. Tz. (2010). A paradigm approach to the study of the language situation. *Russian Journal of Linguistics*, 3, 69-76 (in Russian).

Stolbovskaya, M. K. (2018). Multicomponent word combinations in aviation English. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 12, 389-393 (in Russian).

Yakovleva, E. A., Volkova, M. G. (2016). Structural peculiarities of Russian multicomponent terms in oil and gas industry. *Philological Sciences. Issues of Theory and Practice*, 7, 163-165 (in Russian).

Dias, G. H., Pereira Lopes, J. G. & Vintar, Š. (eds) (2004). Proceedings of the 2004 Workshop on Methodologies and Evaluation of Multiword Units in Real-World Applications, 25 May 2004, Lisbon, Portugal. Retrieved from <http://memura2004.di.ubi.pt/main-memura-proceedings-vInternet.pdf>

Frantzi, K., Ananiadou, S., Mima, H. (2000). Automatic recognition of multi-word terms: the C-value/NC-value method. *International Journal on Digital Libraries*, 115–130.

Granger, S., Paquot, M., Rayson, P. (2006). Extraction of multiword units from EFL and native English corpora. The phraseology of the verb 'make'. Retrieved from

https://www.academia.edu/2848381/Extraction_of_multiword_units_from_EFL_and_native_English_corpora_The_phraseology_of_the_verb_make

Multiword Units in Machine Translation and Translation Technology. Ed. by Ruslan

Mitkov, Johanna Monti, Gloria Corpas Pastor, Violeta Seritan (2018). John Benjamins Publishing Company, Amsterdam & Philadelphia.

Pecina, P. (2008). A machine learning approach to multiword expression extraction. *Proceedings of the LREC Workshop Towards a Shared Task for Multiword Expressions (MWE 2008)*, Marrakech, Morocco.

Ramisch, C. E. (2005). Multi-word terminology extraction for domain-specific documents. *Mémoire de Master. Master 2 de Recherche en Informatique Option Intelligence Artificielle et Web Grenoble*. Grenoble INP, Grenoble, France.

SanJuan, E., Dowdall, J., Ibekwe-SanJuan, F., Rinaldi, F. (2005). A symbolic approach to automatic multiword term structuring. *Computer Speech & Language*, 524–542.

Конфликты интересов: у автора нет конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Федюченко Лариса Григорьевна, доцент, докторант, кандидат филологических наук, доцент, Тюменский государственный университет

Fedyuchenko Larisa Grigorievna, Associate Professor, Doctoral Candidate, University of Tyumen