

Политическая лингвистика. 2024. № 4 (106).  
*Political Linguistics*. 2024. No 4 (106).

УДК 811.111(73):373+81'27  
 ББК ШП43.21-3+ШП00.621

ГРНТИ 16.21.47; 16.21.21

Код ВАК 5.9.6

**Марина Анатольевна Соколова**

Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия, foreigndep@mail.ru, SPIN-код: 9785-1303, <https://orcid.org/0000-0002-1099-6302>

## Использование корпусных инструментов в исследовании терминологии (на материале английского политического языка)

**АННОТАЦИЯ.** В статье предпринята попытка рассмотреть современную методологию терминологических исследований с применением методов корпусной лингвистики. В фокусе внимания статьи находятся некоторые инструменты корпусной лингвистики, способствующие качественному изучению специальной лексики: корпусы национальных языков и корпусные менеджеры. Чтобы считаться корпусом, собрание текстов (языковых фрагментов) должно отвечать ряду условий (большой объем материала, гарантирующий репрезентативность; наличие разных текстов, обеспечивающих сбалансированность; электронная форма хранения языкового материала; лингвистическая разметка текстов, позволяющая проводить лингвистический анализ). Автор статьи рассматривает современный этап развития терминоведения, проводит обзор существующих работ по корпусным исследованиям в терминологии и обосновывает использование корпусных инструментов при исследовании специальной лексики. На примере английского предтермина "hybrid war/fare" («гибридная война»), относящегося к английской политической лексике, автор иллюстрирует функционал корпуса американского варианта английского языка (*Corpus of Contemporary American English, COCA*) и корпусного менеджера *AntConc* при терминологических исследованиях. В статье проводится обзор основных функций указанных инструментов и делается оценка относительно потенциала применения крупных и иллюстративных корпусов при исследовании специальной лексики.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** корпусная лингвистика, корпусные инструменты, американский вариант английского языка, лексикология английского языка, лексические единицы, лексемы, корпусный менеджер, терминоведение, политическая терминология, политические термины, терминологические единицы, терминологические исследования, язык политики.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:** Соколова Марина Анатольевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры фонетики и лексики английского языка им. В. Д. Аракина, Институт иностранных языков, Московский педагогический государственный университет; 119571, Россия, Москва, пр-т Вернадского, 88; email: [foreigndep@mail.ru](mailto:foreigndep@mail.ru).

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Соколова, М. А. Использование корпусных инструментов в исследовании терминологии (на материале английского политического языка) / М. А. Соколова. — Текст : непосредственный // Политическая лингвистика. — 2024. — № 4 (106). — С. 229-234.

**Marina A. Sokolova**

Moscow Pedagogical State University (MPGU), Moscow, Russia, foreigndep@mail.ru, SPIN code: 9785-1303, <https://orcid.org/0000-0002-1099-6302>

## Corpus Tools of Terminological Research (On the Material of Political English Language)

**ABSTRACT.** The article attempts to consider the modern methodology of terminological research using the methods of corpus linguistics. The article focuses attention on some corpus linguistics tools that contribute to a high quality study of special vocabulary: corpora of national languages and corpus managers. To be considered a corpus, a collection of texts (text fragments) must meet a number of requirements (a large volume of material that guarantees representativeness; presence of different texts that ensure balance; electronic form of storing language material; linguistic markup of texts, which allows carrying out linguistic analysis). The author of the article examines the current stage of the development of terminology, reviews the existing works on corpus research in terminology and justifies the use of corpus tools in the study of special vocabulary. Using the example of the English pre-term "hybrid war/fare" ("hybrid war"), referring to the English political vocabulary, the author illustrates the functionality of the *Corpus of the American variant of the English language (Corpus of Contemporary American English, COCA)* and the *AntConc* corpus manager in terminological research. The article provides an overview of the main functions of these tools and makes an assessment regarding the potential of using large and illustrative corpora in the study of special vocabulary.

**KEYWORDS:** corpus linguistics, corpus tools, American English, English lexicology, lexical units, lexemes, corpus manager, terminological studies, political terminology, political terms, terminological units, terminological studies, language of politics.

**AUTHOR'S INFORMATION:** Sokolova Marina Anatol'evna, Candidate of Philology, Associate Professor of Department of English Phonetics and Lexicology named after V. D. Arakin, Institute of Foreign Languages, Moscow Pedagogical State University (MPGU), Moscow, Russia.

**FOR CITATION:** Sokolova M. A. (2024). Corpus Tools of Terminological Research (On the Material of Political English Language). In *Political Linguistics*. No 4 (106), pp. 229-234. (In Russ.).

## ВВЕДЕНИЕ

Проблемы терминоведения поставлены во многих работах [Алексеева 1998; Гринев-Гриневиц 2008; Лейчик 2007; Никулина 2018; Суперанская и др. 2012; Шелов 2018]. Среди прочих, к ним относятся составление терминологических словарей (терминография), фиксация и унификация новых терминов, исследование природы термины, стандартизация и гармонизация терминосистем и терминологий. Традиционно, для решения указанных проблем ученые-терминоведы прибегают к методам не только собственно терминологии, но и других дисциплин: лексикологии, лексикографии, теории перевода, стилистики текста и пр.

Современное состояние и быстрый рост информационных технологий вносят свой вклад в решение терминоведческих проблем, в частности, благодаря развитию новых научных отраслей. Корпусная лингвистика, появившись как часть цифровой гуманитаристики (*Digital Humanities*), сегодня выделена в отдельную дисциплину, которая сочетает как лингвистические, так и компьютерные методы обработки текстов. Она предлагает свои инструменты и для решения терминологических проблем: выявление частотности, контекстного употребления, узуральных форм исследуемых единиц, их сочетаемости и пр. По своей сути, корпусная лингвистика — это эмпирический подход к исследованию языковых данных, использующий качественные и количественные методы при изучении больших объемов машиночитаемых (оцифрованных) текстов [Гросс 2016].

Сегодня корпусная лингвистика предлагает довольно большой инструментарий, который ускоряет и упрощает процесс обработки языковых данных, что во многом облегчает труд исследователей.

В настоящей статье проводится обзор некоторых корпусных инструментов (корпусов национальных языков и корпус-менеджера), описываются основные алгоритмы работы с ними, а также делаются выводы о потенциале их применения при исследовании терминологии.

Таким образом, **актуальность** настоящей работы заключается в интеграции инструментов корпусной лингвистики в методологию терминоведения.

## КОРПУС

Основным понятием корпусной лингвистики является **корпус текстов** — репрезентативный массив унифицированных, размеченных и структурированных языковых

данных, представленных в машиночитаемом формате [Захаров, Богданова 2020: 11].

Собрание текстов (языковых фрагментов) становится корпусом только при соблюдении определенных условий [Захаров, Богданова 2020: 11–13; Копотев 2014: 9–11]:

- большой **объем** отобранного материала гарантирует **репрезентативность** корпуса,

- наличие в выборке разных текстов (желательно в равных пропорциях) определяет **сбалансированность** корпуса,

- электронная **форма** хранения языкового материала обеспечивает скорость и удобство работы с ним,

- лингвистическая **разметка** текстов позволяет производить их автоматический анализ.

Сегодня существует большое количество самых разнообразных корпусов, отличающихся по объему, жанру, цели, назначению или доступности. Самые крупные из них — это корпусы национальных языков, например, Национальный корпус русского языка (НКРЯ) на момент своего создания насчитывал около 500 млн словоупотреблений, Британский национальный корпус (*British National Corpus, BNC*) — около 100 млн, Корпус американского варианта английского языка (*Corpus of Contemporary American English, COCA*) — около 560 млн. Корпусы национальных языков отличаются не только пользовательской доступностью, но и стремительным ростом числа использованных в них текстов. Так, ежегодный прирост лексического материала Корпуса американского варианта английского языка составляет примерно 20 млн слов, что делает его одним из крупнейших корпусов на сегодняшний день с общим числом словоупотреблений около 1 миллиарда.

Использование крупных корпусов в терминоведении применимо, в первую очередь, для установления статистических данных (нормированная частотность ЛЕ на 1 млн словоупотреблений) и для поиска контекстного иллюстративного материала. В том, что касается именно политического дискурса, то анализ частотных сочетаний и индексных рядов наряду с исследованием систем модальности помогают установить идеологемы и описать их социолингвистические и идеологические характеристики [Юе 2023].

Однако, применение крупных корпусов для решения узких исследовательских терминологических задач представляется не совсем целесообразным. Проиллюстрируем данное утверждение конкретным примером практического исследования в Корпусе американского варианта английского языка (да-

лее СОСА) еще неустоявшейся единицы «гибридная война» (*hybrid war/warfare*), которая представляет собой **предтермин** — специальную лексическую единицу, используемую для номинации нового понятия, часто с колебанием значения и формы [Гринева-Гриневиц 2008: 45]. «Гибридная война» означает военную стратегию, в которой сочетаются как традиционные приемы ведения войны, так и политическое и дипломатическое давление, запугивание, информационное манипулирование и дезинформация, террористические акты и прочие неконвенциональные действия [Hoffman 2007].

Поиск в Корпусе СОСА, осуществленный по базовым функциям *List* и *Chart*, выявил существенный дисбаланс между большим объемом и качеством текстов и количеством установленных контекстных употреблений искомой ЛЕ: первичный поиск би-грамма (двухкомпонентной единицы) «*hybrid warfare*» позволяет установить всего 3 контекста для «*hybrid war*» и 5 — для «*hybrid warfare*». Результаты запроса в корпусе представлены в виде конкорданса (рис. 1 и рис. 2).

При этом кросс-поиск единицы «*hybrid*» позволил установить свыше 10 000 токенов (употреблений) в текстах 8 жанров (куда относятся разговорные, публицистические, художественные, академические тексты, а также телевизионные и интернет материалы), опубликованных за период с 1990 по 2019 г.

Выявленная диспропорция может быть объяснена, во-первых, характеристиками самого корпуса: это ограничение по дате публикации и жанровые особенности текстов, которые не позволяют проводить исследования в синхронии. И хотя объем и качество представленного в корпусе текстового материала в значительной мере усложняют обработку информации и не вполне отвечает узким терминологическим запросам, СОСА предоставляет исследователю богатые иллюстративные возможности.

## КОРПУС-МЕНЕДЖЕР

Для практических целей, в частности, для решения ряда исследовательских задач в корпусной лингвистике используются **корпус-менеджеры** (или корпусные менеджеры), позволяющие создать собственный исследовательский или иллюстративный корпус за счет загрузки в него конкретного языкового материала.

Корпусный менеджер представляет собой специализированную программу, при помощи которой производится поиск данных в корпусе и получение статистической информации в удобной для пользователя форме [Захаров, Богданова 2020: 110; Копотев 2014: 119]. Наиболее известны такие корпусные менеджеры, как *WordSmith*, *AntConc*, *Sketch Engine*, *TermoStat*.

Для того, чтобы подробно рассмотреть функции корпусного менеджера, для настоящего исследования был сформирован иллюстративный корпус на платформе корпусного менеджера AntConc путем загрузки в него 10 текстов отчетной документации Конгресса США, находящихся в открытом доступе. Общее число словоупотреблений составило 59960 токенов или 7051 слово.

Автоматическое формирование списка слов (*word list*) в менеджере позволяет вывести на экран слова от наиболее к наименее частотным, и наоборот, в зависимости от настроек. Как правило, в сотню самых частотных единиц попадают, в основном, артикли, предлоги, местоимения, вспомогательные глаголы, глаголы-связки и общеупотребительные слова (в анализируемом иллюстративном корпусе наибольшую частоту показали единицы *the, and, of, to, in, a*). Программа учитывает все случаи словоупотребления, включая и имена собственные — имена, географические названия и пр. (например, *Brzezinski, Jerusalem, Jinping, Korea, Lee*).

+CONTEXT			
1	2017	SPOK NPR_FreshAir	#kind of the digital part of what Ukrainians call a <b>hybrid war</b> - that they're trying to humiliate the Ukrainian government, to destabilize
2	2016	NEWS New York Times	#accord. " Unfortunately, Russia has started this so-called <b>hybrid war</b> not to have it resolved in talks. " Europe, she said
3	2015	MAG Atlantic	#guess. # Russia's annexation of Crimea and its <b>hybrid war</b> in eastern Ukraine are different. A nuclear-armed former superpower, Russia was

Рис. 1. Результаты запроса единицы «*hybrid war*» в Корпусе СОСА

+CONTEXT			
1	2018	SPOK NPR_Morning	#the message to Russia that they need to stop their <b>hybrid warfare</b> , their cyberattacks, not complying with the INF Treaty. What they
2	2017	NEWS Washington Times	#engagement was an act of war, an act of <b>hybrid warfare</b> , and I think that's why the American people should be concerned
3	2016	NEWS New York Times	#accessing voter registration rolls - is a digital form of <b>hybrid warfare</b> . In Ukraine, this took the form of Russian soldiers engaging in
4	2012	ACAD ForeignAffairs	#last decade: how to deal with the challenge of <b>hybrid warfare</b> . In the future, it will be increasingly common for the army
5	2012	ACAD ForeignAffairs	#we have made great strides in incorporating the complexity of <b>hybrid warfare</b> into our training for deploying forces, and we are determined to consolidate

Рис. 2. Результаты запроса единицы «*hybrid warfare*» в Корпусе СОСА

Следующим важным фактором, влияющим на качество обработки материала, является критерий выделения терминов из анализируемых текстов. Сама программа этого сделать не может, поскольку случай употребления лексической единицы в политическом документе и его стилистическая маркированность как *learned word* (книжная лексика) еще не гарантируют его статус как терминологической единицы. Кроме того, формат оцифрованных текстов иногда допускает ошибки при машинном анализе («склеивание» слов, неправильное распознавание знаков и пр.). Таким образом, отбор единиц для исследования должен производиться исследователем вручную с опорой на основные характеристики термина — номинацию специального понятия и дефинированность.

Немаловажно, что функционал корпусной лингвистики еще только развивается, поэтому проводимые попытки автоматического выделения терминов той или иной области знания при помощи различных статистических методов (см., например, [Гросс 2016], [Гросс 2017] или [Новикова 2020]) часто

могут быть ошибочны. Это в первую очередь касается терминов-словосочетаний, поскольку система может обнаруживать устойчивые словосочетания, которые не являются терминами, и не обнаруживать двух- и трехкомпонентные термины. Наилучшие результаты обнаруживаются при автоматическом выделении моноксемных терминов.

Тем не менее, корпусные менеджеры могут быть полезны при изучении контекстного употребления термина, а также его сочетаемости. Для получения подобной информации применяется функция *KWIC* (*key word in context*) — представление списка найденных примеров нужного термина (поиск осуществлялся по первому компоненту искомой ЛЕ «гибридная война» — «*hybrid*») в виде конкорданса с централизацией сочетаемости по левому (рис. 3) и по правому контексту (рис. 4).

При помощи корпусного менеджера также возможно с минимальными временными затратами установить, в каких конкретно документах из сформированного корпуса эта единица употребляется, и ее частотность в них — функция *PLOT* (рис. 5).

	File	Left Context	Hit	Right Context
1	R43838.pdf	sh, "Inside a European Center to Combat Russia's	Hybrid	Warfare," Foreign Policy, January 18, 2018.
2	R43838.pdf	Chuter, "NATO to Define Plan to Counter Russia's	Hybrid	Warfare Tactics," Defense News, December
3	R43838.pdf	Ng and Eugene Rumer, "The West Fears Russia's	Hybrid	Warfare. They're Missing the Bigger Picture
4	R43838.pdf	nes, September 13, 2017. Susan Landau, "Russia's	Hybrid	Warriors Got the White House. Now They'r
5	R43838.pdf	February 22, 2016. Maxim Trudolyubov, "Russia's	Hybrid	War," New York Times, February 24, 2016.

Рис. 3. Централизация сочетаемости ЛЕ «*hybrid*» по левому контексту конкорданса

	File	Left Context	Hit	Right Context
1	R43838.pdf	ftware; and 35 capabilities for countering so-called	hybrid	warfare and gray-zone tactics. The issue fo
2	R43838.pdf	..... 33 Capabilities for Countering	Hybrid	Warfare and Gray-Zone Tactics .....
3	R43838.pdf	—Issues for Congress Capabilities for Countering	Hybrid	Warfare and Gray-Zone Tactics Russia's se
4	R43838.pdf	merica requirements) for U.S. military systems? 35	Hybrid	warfare and gray-zone tactics. Do the Unit
5	R43838.pdf	all Wars Journal, October 10, 2021. Gabriel Lloyd, "	Hybrid	Warfare and Active Measures," Small Wars

Рис. 4. Централизация сочетаемости ЛЕ «*hybrid*» по правому контексту конкорданса

Row	FileID	FilePath	FileTokens	Freq	NormFreq	Dispersion	Plot
1	8	R43838.pdf	41936	61	1454.597	0.247	
2	4	IF11428.pdf	1511	1	661.813	0.000	

Рис. 5. Частотность ЛЕ «*hybrid*» по функции *PLOT*

Как видно из представленного Рисунка 5, искомая единица «*hybrid*» обнаружена только в двух текстах — 61 раз в первом тексте, и всего один раз во втором. Данная функция также позволяет установить, в какой именно части анализируемого документа эта ЛЕ встречается.

При нажатии на фрагментарные полосы исследователь переходит к функции *File View* (данная кнопка есть и независимо в самом интерфейсе корпус-менеджера), которая позволяет увидеть контекстное употребление.

Крайне интересной представляется функция *Cluster*, при помощи которой возможно установить самые типичные сочетания, при этом корпус-менеджер позволяет вручную выставить необходимое количество коллокантов и централизовать их сочетаемость по левому (*hybrid war[fare]*, *hybrid warfare operations*, *hybrid and cyber actions*) или правому контексту (*Russia's hybrid, to counter the hybrid, new way of hybrid*).

При помощи функции *N-Gram* возможно установить количество компонентов исследуемой единицы, является она моно- или полилексемной. В нашем случае, помимо установленной ЛЕ «*hybrid war[fare]*», из предложенного корпус-менеджером списка в 14 единиц наиболее перспективным представляется би-грам «*hybrid threat*», поскольку в остальных сочетаниях ЛЕ «*hybrid*» употреблена с последующим артиклем, союзом или именем собственным.

## ВЫВОДЫ

Проведенный обзор корпусных инструментов позволяет заключить, что потенциал их применения в терминологических исследованиях довольно высок, а сферы — разнообразны.

В первую очередь, использование корпусов национальных языков предоставляет исследователям доступ к неограниченному текстовому материалу, что позволяет изучить функционирование терминов непосредственно в узусе.

Корпусные менеджеры, в свою очередь, позволяют обрабатывать текстовый корпус, созданный для конкретных нужд исследователя, и, таким образом, представляют собой чрезвычайно удобный рабочий инструмент для терминологических исследований.

Интеграция инструментов корпусной лингвистики в методологию терминоведения представляется перспективной, однако, полностью исключить человека из процесса обработки текстового материала не получится, а при исследовании и особенно при отборе терминов необходимо все-таки опираться на

общепринятые критерии, принятые в терминоведении: номинация специального понятия и дефинированность, а при использовании исследовательских методов — на их комбинирование.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеева, Л. М. Термин и метафора / Л. М. Алексеева. — Пермь : Пермский государственный национальный исследовательский университет, 1998. — 250 с. — ISBN 5-8241-0143-4. — Текст : непосредственный.
2. Гринев-Гриневиц, С. В. Терминоведение : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Гринев-Гриневиц. — Москва : Академия, 2008. — 304 с. — Текст : непосредственный.
3. Гросс, М. А. Использование корпусной лингвистики при исследовании терминологии договорного права / М. А. Гросс. — Текст : непосредственный // Язык науки и техники в современном мире : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 14 апр. 2016 г.) / Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет, 2016. — С. 57–62.
4. Гросс, М. А. Автоматизированное выделение терминологии из текстов договоров на английском языке при помощи средств корпусной лингвистики / М. А. Гросс. — Текст : непосредственный // Омский научный вестник. Серия: Общество. История. Современность. — 2017. — № 1. — С. 33–36.
5. Захаров, В. П. Корпусная лингвистика : учебник / В. П. Захаров, С. Ю. Богданова. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2020. — 234 с. — Текст : непосредственный.
6. Зотина, Е. В. Диахронические изменения частотности существительных на материале Национального корпуса русского языка / Е. В. Зотина, В. Д. Соловьев. — Текст : непосредственный // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2012. — Т. 154, № 5. — С. 34–44.
7. Копотев, М. В. Введение в корпусную лингвистику : учеб. пособие для студентов филологических и лингвистических специальностей университетов / М. В. Копотев. — Animedia, 2014. — Текст : электронный.
8. Лейчик, В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. — Изд. 3-е. — Москва : Изд-во ЛКИ, 2007. — 256 с. — Текст : непосредственный.
9. Никулина, Е. А. К вопросу о метафорической природе некоторых английских медицинских терминов / Е. А. Никулина. — Текст : непосредственный // Термины в коммуникативном пространстве : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием «Дискурсология, терминология, экология языка в современной лингвистике» (Астрахань, 11 мая 2018 года) / отв. ред. С. И. Маджаев. — Астрахань : Астраханский государственный медицинский университет, 2018. — С. 259–264.
10. Новикова, А. А. Сравнение инструментов Sketch Engine и TermoStat для извлечения терминологии / А. А. Новикова. — Текст : непосредственный // International Journal of Open Information Technologies. — 2020. — Т. 8, № 11. — С. 73–79. — EDN GCRYJW.
11. Новикова, А. А. Методы корпусной лингвистики в терминоведении / А. А. Новикова. — Текст : непосредственный // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. — 2021. — № 2 (20). — С. 63–66. — EDN UTEMPZ.
12. Суперанская, А. В. Общая терминология: вопросы теории / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева ; отв. ред. Т. Л. Канделаки. — Изд. 6-е. — Москва : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. — 248 с. — Текст : непосредственный.
13. Шелов, С. Д. Очерк теории терминологии: состав, понятийная организация, практические приложения / С. Д. Шелов. — Москва : ПринтПро, 2018. — 472 с. — Текст : непосредственный.
14. Юе, С. Методы исследования политического дискурса в контексте цифровизации гуманитарных наук / С. Юе. — Текст : непосредственный // Политическая лингвистика. —

2023. — № 1 (97). — С. 136–143. — DOI 10.26170/1999-2629\_2023\_01\_15.

15. Anthony, L. *AntConc* (Version 4.2.4) [Computer Software] / L. Anthony. — Tokyo : Waseda University, 2023. — URL: <http://www.laurenceanthony.net/software/antcon/> (date of access: 31.10.2023). — Text : electronic.

16. Hoffman, Frank G. *Conflict in the 21 st Century: The Rise of Hybrid Wars* / Frank G. Hoffman ; Potomac Institute for Policy Studies. — Arlington, Virginia. — December, 2007. — URL: [https://www.potomac institute.org/images/stories/publications/potomac\\_hybridwar\\_0108.pdf](https://www.potomac institute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf) (date of access: 31.10.2023).

#### REFERENCES

1. Alekseeva, L.M. (1998). *Termin i metafora* [Term and Metaphor]. Perm': Permskij gosudarstvennyj nacional'nyj issledovatel'skij universitet, 250 p. ISBN 5-8241-0143-4. (In Russ.)

2. Grinev-Grinevich, S.V. (2008). *Terminovedenie* [Terminology science] [University textbook]. Moscow: Akademiya, 304 p. (In Russ.)

3. Gross, M.A. (2016). Ispol'zovanie korpusnoj lingvistiki pri issledovanii terminologii dogovornogo prava [Application of corpus linguistics in research of contract law terminology]. In *Yazyk nauki i tekhniki v sovremennom mire* (papers from V Intern. scientific and pract. conf., pp. 57–62). Omsk: Omskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet. (In Russ.)

4. Gross, M.A. (2017). Avtomatizirovannoe vydelenie terminologii iz tekstov dogovorov na anglijskom yazyke pri pomoshchi sredstv korpusnoj lingvistiki [The computer aided extraction of terms from the English legal texts by means of the Corpus tools]. *Omskij nauchnyj vestnik. Seriya Obshchestvo. Istoriya. Sovremennost'*, 1, 33–36. (In Russ.)

5. Zaharov, V.P., & Bogdanova, S.Yu. (2020). *Korpusnaya lingvistika: uchebnik* [Corpus linguistics: textbook]. (3rd ed., amendment). St. Petersburg: Izd-vo S.-Peterb. Un-ta, 234 p. (In Russ.)

6. Zotina, E.V., & Solov'ev, V.D. (2012). Diahronicheskie izmeneniya chastotnosti sushchestvitel'nyh na materiale Nacional'nogo korpusa russkogo yazyka [Diachronic Changes in the Frequency of Russian Nouns on the Basis of the Russian National Corpus]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*, 154(5), 34–44. (In Russ.)

7. Kopotev, M.V. (2014). *Vvedenie v korpusnyy lingvistiku* [Introduction into Corpus linguistics] [Textbook for undergraduate students majoring in linguistics]. Animedia [el.uchebnik]. (In Russ.)

8. Lejchik, V.M. (2007). *Terminovedenie. Predmet, metody, struktura* [Terminology science. Subject, methods, structure] (3<sup>rd</sup> ed.). Moscow: Izdatel'stvo LKI, 256 p. (In Russ.)

9. Nikulina, E.A. (2018). K voprosu o metaficheskoy prirode nekotoryh anglijskikh medicinskih terminov [About the metaphoric nature of some English terms of emergency medicine]. In S.I. Madzhaev (Ed.), *Terminy v kommunikativnom prostranstve: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem «Diskursologiya, terminologiya, ekologiya yazyka v sovremennoj lingvistike»* (pp. 259–264). Astrahan': Astrahanskij gosudarstvennyj medicinskij universitet. (In Russ.)

10. Novikova, A.A. (2020). Sravnenie instrumentov Sketch Engine i TermoStat dlya izvlecheniya terminologii [Sketch Engine and TermoStat tools for automatic term extraction]. *International Journal of Open Information Technologies*, 8(11), 73–79. EDN GCRYJW. (In Russ.)

11. Novikova, A.A. (2021). Metody korpusnoj lingvistiki v terminovedenii [Methods of Corpus linguistics in terms study]. In *Na peresechenii yazykov i kul'tur. Aktual'nye voprosy gumanitarnogo znaniya*, 2(20), 63–66. EDN UTEMPZ. (In Russ.)

12. Superanskaya, A.V., Podol'skaya, N.V., & Vasil'eva, N.V. (2021). *Obshchaya terminologiya: Voprosy teorii* [General terminology: questions on theory] (Ed. T.L. Kandelaki, 6th ed.). Moscow: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 248 p. (In Russ.)

13. Shelov, S.D. (2018). *Ocherk teorii terminologii: sostav, ponyatijnaya organizaciya, prakticheskie prilozheniya* [The essay on the theory of terminology: content, notion organization, practical application]. Moscow: PrintPro, 472 p. (In Russ.)

14. Yue, X. (2023). Metody issledovaniya politicheskogo diskursa v kontekste cifrovizacii gumanitarnykh nauk [Methods of political discourse investigation in the context of the humanities digitalization]. *Politicheskaya lingvistika*, 1(97), 136–143. DOI 10.26170/1999-2629\_2023\_01\_15. (In Russ.)

15. Anthony, L. (2023). *AntConc* (Version 4.2.4) [Computer Software]. Tokyo: Waseda University. Retrieved Oct. 31, 2023, from <http://www.laurenceanthony.net/software/antcon/>

16. Hoffman, Frank G. (2007, Dec.). *Conflict in the 21 st Century: The Rise of Hybrid Wars*. Arlington, Virginia: Potomac Institute for Policy Studies. Retrieved Oct. 31, 2023, from [https://www.potomac institute.org/images/stories/publications/potomac\\_hybridwar\\_0108.pdf](https://www.potomac institute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf)