

Филологические науки. Вопросы теории и практики Philology. Theory & Practice

ISSN 1997-2911 (print)

2021. Том 14. Выпуск 8. С. 2596-2601 | 2021. Volume 14. Issue 8. P. 2596-2601 Материалы журнала доступны на сайте (articles and issues available at): philology-journal.ru



Статистический анализ асимметрии судостроительной терминосистемы в английских и русских текстах

Виноградова Е. В.

Аннотация. Цель исследования - определить степень терминологической асимметрии в англоязычной и русскоязычной терминосистеме судостроительной тематики на текстовом уровне. Из составленных автором сопоставимых корпусов специализированных текстов по судостроению извлечены узкоспециализированные термины, произведен подсчет всех терминологических единиц. Научная новизна заключается в установлении степени асимметрии разноязычного поля судостроительной терминологии, выраженной в процентном соотношении. В результате обнаружено, что англоязычные источники насыщены судостроительной терминологией практически в два раза меньше, чем русскоязычные. Кроме того, выявлены элементы терминологической асимметрии, требующие дальнейшего сопоставительного анализа.



Statistical Analysis of Ship Construction Terminological System Asymmetry in the English and Russian Texts

Vinogradova E. V.

Abstract. The purpose of the study is to determine the degree of terminological asymmetry in the English-language and Russian-language ship construction terminological system at the textual level. Field-specific terms are extracted from the comparable corpora of specialised texts on ship construction compiled by the author, all the terminological units are counted. Scientific novelty lies in identifying the degree of asymmetry peculiar to the field of ship construction terminology in different languages expressed as a percentage. As a result, it is found that the English-language sources contain nearly half as much construction terminology as the Russian-language ones. In addition, the elements of terminological asymmetry that require further comparative analysis are identified.

Введение

В последние десятилетия отмечается значительный рост интереса к языкам для специальных целей, суть которых заключается в функциональном обеспечении адекватной и эффективной коммуникации между специалистами той или иной сферы деятельности или области науки [30, с. 96]. Так, лингвисты исследуют особенности медицинского подъязыка [2; 6; 19], принципы «терминотворчества... в химической терминологии» [15; 23; 28, с. 225], активно изучают развитие и становление «профессионального языка горнодобывающей промышленности» [4; 21, с. 152; 40], особенности «функционирования нефтегазовых терминов» [14, с. 36; 26; 33], терминов машиностроения [10; 24; 34] и т.д. Проанализировав статьи и диссертации в данной области, мы пришли к выводу, что терминология судостроительной отрасли изучена в меньшей степени и привлекает внимание лишь некоторых исследователей [12; 13].

Развитие терминосистемы в разноязычных культурах представляет собой несистематизированный процесс, зависящий от множества факторов. Например, А. Рей указывает, что развитие терминологии отрасли и появление неологизмов и заимствований порождают расхождения в разных языках в пределах одной терминосистемы [39, р. 76]. В этой связи возникает необходимость решения «проблем межъязыковой терминологической асимметрии» [1, с. 103], отмечаемых также многими исследователями [3; 6; 11].

В эпоху глобализации судостроительная отрасль представляет особую важность для развития транспортнологистического взаимодействия различных сфер человеческой деятельности как на отечественном, так и на международном уровне. По этой причине выявление элементов, затрудняющих международную коммуникацию судостроителей, представляется важной нерешенной проблемой. Актуальность темы данного исследования обусловлена необходимостью изучения и систематизации разноязычной судостроительной терминологии в сопоставительном аспекте. Данное исследование является начальным этапом изучения описанной проблемы. Асимметрия судостроительной терминологии в английском и русском языках на данный момент мало изучена и сформулирована нечетко, но при этом проявляется в значительной степени, что отмечают, прежде всего, инженеры в области судостроения, а также переводчики, работающие с данной тематикой [38].

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: выбрать литературные источники судостроительной тематики, составляющие корпус исследуемых текстов; извлечь термины, отсортировав их от общеупотребимой лексики и от терминов, относящихся к другим терминосистемам; произвести статистические подсчеты собранного материала; провести сравнительный анализ терминологической насыщенности в англоязычном и в русскоязычном судостроительных узусах; сформулировать степень терминологической асимметрии в английской и русской системах судостроительного терминополя в количественном соотношении.

Для проведения исследования используются следующие методы: метод корпусного анализа, метод сплошной выборки, метод тематического анализа, метод количественного анализа, метод компаративного анализа. В ходе работы применялись следующие компьютерные технологии: программа распознавания текста ABBYY FineReader, программа подсчета количества слов WordStat, электронные словари ABBYY Lingvo и Multitran, функция подсчета и суммирования в программе Microsoft Excel.

Теоретическая база исследования включает труды терминоведов А. В. Ачкасова, В. М. Лейчик, Д. С. Лотте, С. Д. Шелова, работы в области корпусной лингвистики В. П. Захарова, Т. Н. Москвиной, В. Э. Рогачевой.

Практическая значимость данной работы заключается в формировании представления об асимметрии терминологической системы судостроения в английском и русском языках количественно. В результате можно сделать вывод о необходимости дальнейшего исследования и необходимости последующей систематизации и упорядочивания принципиальных расхождений, затрудняющих международную коммуникацию отраслевых специалистов. Полученные данные могут быть использованы в гуманитарных вузах при изучении дисциплины «Терминоведение», а также в технических вузах в ходе учебно-методической разработки курса LSP (специализированный английский язык) для кораблестроительных специальностей. Кроме того, исследовав вопрос терминографической репрезентативности судостроительной отрасли, можно заключить, что большая часть основательных и всеобъемлющих морских словарей (которые охватывают и судостроение, и эксплуатацию судов, и мореходное дело) относятся к первой половине XX века и являются частично устаревшими. В распространенном словаре АВВҮҮ Lingvo отсутствует приложение-словарь судостроительной тематики, имеются только редкие морские словари, относящиеся к середине XX века. Данный терминографический пробел усложняет работу специалистов судостроения на международном уровне, доставляет неудобства отраслевым переводчикам.

Извлечение терминов из сопоставимых корпусов

Если во второй половине XX века Д. С. Лотте и его последователи предъявляли к термину строгие требования [18, с. 5], то современное терминоведение допускает значительно бо́льшую свободу для термина [17, с. 28] и указывает на невыполнимость таких требований, как, например, краткость, однозначность и вытекающая из нее независимость от контекста [16]. С. Д. Шелов отмечает, что для термина «условие точности, строгости обозначенного понятия (или его определения) не является ни достаточным, ни необходимым» [32, с. 41].

С. Д. Шелов, проанализировав 36 определений термина в работах лингвистов и терминоведов различных школ, пришел к выводу, что «термин – языковой знак... соответствующий норме его употребления в профессиональном или ином сообществе и выражающий специальное понятие какой-либо области знания и в силу этого... имеющий дефиницию (толкование, объяснение)» [Там же, с. 46]. Учитывая многообразие теорий о сущности термина и множественные попытки дать определение этому понятию, в данной статье термин понимается как единица языка для специальных целей, соотнесенная с понятием, функционирующим в той или иной области знаний, обладающая признаком относительной точности, но не ограничивающаяся им. Вслед за Г. Ю. Гришечкиной, считаем необходимым отметить, что термин отражает «сконцентрированную информацию об основных... свойствах» научного понятия и его «месте в терминосистеме через дефиницию» [5, с. 120].

Согласно В. П. Захарову, «сравнительный анализ количественных данных об употреблении слов... помогает устанавливать распределение лексических единиц разных языков внутри лексико-семантических и тематических групп» [9, с. 28], поэтому мы собрали корпус английских и русских судостроительных текстов для анализа. Источником для извлечения терминов послужили сопоставимые корпуса текстов. Данный вид корпуса отличается от параллельного корпуса тем, что включает в себя не переводные, а оригинальные тексты, представляющие одну и ту же предметную область. В. Э. Рогачева отметила, что сопоставимые корпуса имеют «ряд преимуществ над параллельными, так как дают возможность наблюдать реальное использование терминов в тексте, в то время как в переводах отражается влияние исходного текста» [25, с. 118], что делает выявление терминологической асимметрии в двух языках затруднительным. Т. Н. Москвина отмечает, что для репрезентативности корпуса важно его содержание, то есть тексты должны быть аутентичными и валидными [20], что также исключает использование параллельного переводного корпуса текстов в нашем случае.

Стоит оговориться, что корпус текста в данной статье понимается в широком смысле, так как база материала не имеет всех характерных черт полноценного лингвистического корпуса (языковая разметка, унификация, структурирование), описываемого в корпусной лингвистике [9; 20; 22]. Однако для целей, стоящих в нашем исследовании на данном этапе, нет необходимости в полноценном языковом корпусе.

Источниками для выборки терминов послужила справочно-реферативная и дидактическая литература в области судостроения, которая, безусловно, отражает ЯСЦ судостроительной области качественно, т.е. включает в себя ту лексику, которая признана специалистами и учеными данной сферы и входит в их узус. Опираясь именно на данный тип источников, стоит формировать сопоставимый корпус текстов и проводить сравнение терминосистемы, устоявшейся на данный момент в разноязычных пространствах. Литературные источники, формирующие сопоставимый корпус для извлечения терминов, относятся к современному этапу становления области судостроения, т.е. опубликованы за последние три десятилетия.

Кроме того, важным критерием отбора источников была их внедренность в сообществе специалистов в области судостроения. Так, мы обращались к рейтингу книг на популярных коммерческих сайтах (Amazon, Ozon), проверяли наличие книг в библиотечных базах (через pecypc WorldCat.org и электронную библиотечную систему ИРБИС), цитируемость данных книг в научных публикациях (через сайты elibrary.ru и researchgate.net), дипломных работах специалистов-выпускников и диссертациях, находящихся в свободном доступе.

В условиях глобализации считаем нецелесообразным вводить в своем исследовании ограничение по географической привязке англоязычных источников (например, ограничившись только британским или только австралийским вариантом), так как английский язык является международным, признан рабочим языком в большинстве интернациональных организаций, и подобранная для корпуса литература используется на практике в целом мировым судостроительным сообществом.

В итоге было отобрано 5 русскоязычных [7; 8; 27; 29; 31] и 3 англоязычных [36; 37; 41] источника. Объем источников по количеству страниц на английском и русском языках отличается незначительно, и данный факт не повлечет за собой погрешности в подсчетах, так как тематика, коммуникативно-прагматическая цель источников и даже структура их оглавления являются схожими, а конечный результат представлен в процентном соотношении.

Отсканированные источники были распознаны через программу ABBYY FineReader и переведены в текстовый формат txt, совместимый с программой статистики текста WordStat. Данная программа находится в свободном доступе в Сети и отличается от функции «Статистика» в стандартном текстовом редакторе тем, что показывает частотность каждой лексической единицы, а не общую сумму слов в тексте. WordStat представляет список всех лексических единиц текста с указанием частотности упоминания, но без учета контекста. Все термины представляются программой в алфавитном порядке с указанием количества употреблений данной словоформы в тексте.

Следующим этапом работы была выборка терминологических единиц из всего массива слов. При выборке терминов, попадающих под категорию судостроительной отрасли, мы руководствовались фактом присутствия слова в специализированном морском и судостроительном словаре или справочнике, его дефиницией в толковых словарях и энциклопедиях, наличием словарной пометы «мор.» в общем словаре, прибегали к лингвистическому поиску в сети Интернет.

Некоторые исследователи признают критерий частотности лексической единицы важным показателем при выборке терминологического материала [25, с. 119]. Однако в данном исследовании критерий частотности при отборе материала не учитывается, так как есть ряд терминов, частотность которых невысока; при этом они, безусловно, относятся к изучаемому терминополю и встречаются в каждом из источников, имеют в словарях соответствующую помету и согласно дефиниции раскрывают понятие релевантной дисциплины. Таким образом, в объем анализируемого материала включены все терминологические единицы, оказавшиеся в результате тематического анализа узкоспециализированными судостроительными терминами, вне зависимости от их частотности в сопоставляемых корпусах.

После предварительной лемматизации и объединения дериватов произведен отбор терминов, соответствующих описанным критериям. Затем осуществлены количественный анализ терминологической репрезентативности текстов и их дальнейшее суммирование при помощи функции «Сумма» в программе Microsoft Excel, результаты которого представлены в разделе «Результаты».

Элементы асимметрии, выявленные на этапе извлечения терминов

В ходе обработки материала мы отделяли общеупотребительные термины (общие для многих областей, а также термины из смежных наук) и извлекали именно узкоспециализированные судостроительные термины. Так, в источнике [7] слово автономность (и его словоформы, а также производящие слова и дериваты автономный, автономно, полуавтономность) встречалось 33 раза, запорный – 14 раз, нормирование – 5 раз, полуфабрикаты – 3 раза; в источнике [41] centroid (центроид; здесь и далее перевод выполнен автором статьи. – Е. В.) встречается 30 раз, fitting (соединительный элемент) – 22 раза, friction/frictional (трение/фрикционный) – 57, screw (винт) – 26 раз. Данные термины исключены из подборки для последующего количественного анализа, так как после проверки их семантики в словарях и по результатам лингвистического поиска в сети Интернет сделан вывод, что они относятся к общеупотребительным терминам и используются в различных отраслях.

Иногда мы сталкивались с проблемой полисемии и зависимости от контекста и решали ее путем «ручной» проверки каждого сомнительного (потенциально многозначного) термина в контексте на предмет соответствия судостроительной тематике. Например, нас интересовал термин hold (трюм) в значении "interior space in which cargo is carried in a vessel. One of the divisions into which the interior space is divided" [35, p. 174] («внутреннее пространство судна, в котором перевозится груз. Один из отсеков, на которые делится внутреннее

пространство»). Изначально данный термин имеет 120 вхождений в источнике [37]. В результате контекстной проверки выяснилось, что 9 случаев употребления данного слова не относятся к узкоспециализированной тематике (т.е. является общеупотребительным глаголом hold – держать, содержать). Любопытно, что его эквивалент в русскоязычных источниках – *трюм* – не вызывал таких проблем, так как однозначно является узкоспециализированным судостроительным термином и не имеет омонимов. Таким образом, уже на этапе сбора материала проявляются признаки асимметрии в английской и русской системах терминов.

Так, термином roll/rolling может обозначаться прокатка металла (термин, относящийся к металлургии), элемент механизма на откатных роликах и, самое главное для нас, бортовая качка судна, которую необходимо учитывать при проектировании – "Rhythmic inclination of a vessel from side to side when in a seaway" [35, p. 285]. / «Ритмичное раскачивание судна из стороны в сторону при движении по волнам». В целях повышения точности выборки производился ручной отбор подобного рода полисемантических терминов путем поиска каждого случая употребления этого слова в источнике и анализа контекста.

В качестве примера из русскоязычного источника: положение покоящегося судна относительно невозмущенной поверхности воды называется его «посадкой». Мы сразу исключаем значения слова *посадка*, связанные с посадкой растений, посадкой самолета на землю и т.д., которые априорно не могут встретиться в судостроительной литературе. При этом термин «посадка» имеет также другое значение в наших источниках. Речь идет о посадке на судно, на шлюпку, которая не относится к узкоспециализированной теме судостроения, поэтому мы вручную посчитали, сколько раз встречается термин в нужном нам значении, опираясь на контекст. Например, из двух данных примеров – «Для *посадки* в плот из воды предусмотрен входной трап» [7, с. 75] и «При этом происходят изменения характеристик остойчивости и параметров *посадки* судна» [Там же, с. 113] – первый пример был исключен из выборки, а второй сохранен. В результате ручной выборки 4 примера *посадка* из указанного выше источника исключили из списка.

Выявлен целый ряд подобных терминов – *бак, нос, дно, руль* и др., – требовавших контекстно-семантического анализа ввиду их полисемантичности. При этом чаще ручной выверки требуют англоязычные полисемантические термины: *floor* (пол, ярус, <u>флор</u> и пр.), *pillar* (опора, целик, <u>пиллерс</u> и пр.), *peak* (пик, вершина, <u>концевой отсек судна</u> и пр.), *frame* (рама, фрейм, <u>шпангоут</u> и пр.), *hook* (крюк, хомут, <u>гак</u> и пр.), *palm* (ладонь, пальма, <u>лапа якоря</u>) – многие примеры имеют как общеупотребительное значение, так и номинируют узкоспециализированное понятие судовой тематики. Также стоит отметить большую насыщенность русской судостроительной терминосистемы заимствованиями – *дедвейт*, *дейдвуд*, *диптанк*, *деннаж*, *флор*, *форпик*, мусинг, пиллерс, слеминг, слип (стапель, элленг), старнпост.

Результаты количественного анализа терминологической репрезентативности

Всего обработано 1942 нормативных страницы (мера измерения объема текста, принятая в переводческой практике, согласно которой 1 страница равняется 1800 символов с пробелами). Обработанный материал подвергся количественному анализу, результаты которого приведены в таблице ниже – отдельно для русских и для английских источников.

В Таблице 1 представлены следующие показатели: количество символов с пробелами, количество фактических и нормативных (т.е. 1800 символов с пробелами) страниц, общее количество слов в источнике и количество терминов. Приведены данные, полученные по каждому из источников, а также суммарный результат отдельно по всем русскоязычным и по всем англоязычным источникам. Самым главным показателем исследования является процент количества узкоспециализированных терминов относительно всех слов в тексте. Для русских источников этот показатель составляет от 9% до 13% (среднее арифметическое 11%), а для английских источников – от 5% до 7% (среднее арифметическое 6%).

Язык	Источник	Количество символов с пробелами	Количество фактических страниц	Количество нормативных страниц по 1800 знаков	Количество слов	Количество терминов	% терминов относительно всех слов в источнике
Pyc.	Федотов [29]	269548	156	145	37361	4103	11
	Шарлай [31]	178785	80	99	24495	2617	11
	Слижевский [27]	248151	172	137	31965	4202	13
	Емельянов [7]	232464	144	129	33935	3082	9
	Жинкин [8]	632815	336	351	80817	6943	9
	Сумма	1561763	888	861	208573	20947	~11
Англ.	Dokkum [36]	743097	341	412	129792	9594	7
	Eyres [37]	538824	366	299	89333	6518	7
	Tupper [41]	666902	446	370	115708	5752	5
	Сумма	1948823	1188	1081	334833	21864	~6

В результате исследования выявлено, что англоязычная справочная литература анализируемой тематики содержит в процентном соотношении меньше узкоспециализированных терминов, чем аналогичные источники русскоязычного происхождения, почти в два раза.

Заключение

Подводя итоги исследования, можно сделать вывод о терминологической асимметрии в английских и русских источниках судостроительной тематики, которая проявляется в разной насыщенности судостроительных текстов терминами – 6% против 11%. Кроме того, в ходе сбора и обработки материала выявлялись элементы асимметрии судостроительных терминов между русским и английским языком: полисемия, присутствующая в англоязычной терминосистеме и отсутствующая у эквивалента термина в русской терминосистеме и наоборот; значительное количество заимствований в русской судостроительной лексике; в целом объем источников одной и той же тематики в разноязычном узусе оказался разным – хоть русские источники и насыщены терминологией в большей степени, их печатный объем меньше. Эти и прочие элементы асимметрии требуют дальнейшего выявления и рассмотрения и ложатся в основу перспективы дальнейшей работы: представляется необходимым провести сопоставительный анализ современной английской и русской терминосистем в области судостроения на всех языковых уровнях, так как именно на сопоставительном анализе основывается гармонизация разноязычных терминологий.

Источники | References

- 1. Ачкасов А. В., Казакова Т. А. «Перевод терминов» как паллиативное понятие // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2018. № 7 (85). Ч. 1. С. 102-106.
- 2. Балобанова А. Г. Обыденная и профессиональная семантизация медицинских терминов (на материале эксперимента): дисс. ... к. филол. н. Кемерово, 2017. 159 с.
- 3. Беляева Е. С. Асимметрия термина как языкового знака в терминосистеме сейсмоакустики // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 93. С. 188-192.
- Борисова П. В. Влияние экстралингвистических факторов на становление английской горной терминологии в древний период // Записки Горного института. 2010. Т. 187. С. 246-249.
- 5. Гришечкина Г. Ю. Виды дефиниций терминов в научно-популярном тексте // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2010. № 1 (35). С. 120-127.
- Грошева А. А. К вопросу об асимметрии терминологического знака в медицинской терминологии // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т. 17. № 2 (2). С. 449-452.
- 7. Емельянов Н. Ф. Устройство, конструкция и элементы теории судна: учебное пособие. Владивосток: ДГТРУ, 2002. 144 с.
- 8. Жинкин В. Б. Теория и устройство корабля: учебник. СПб.: Судостроение, 2002. 336 с.
- 9. Захаров В. П., Богданова С. Ю. Корпусная лингвистика: учебник для студентов гуманитарных вузов. Иркутск: ИГЛУ, 2011. 161 с.
- **10.** Казанцев А. Г., Голых Р. Н., Вальтер В. А., Евдокимова О. А., Вохмин А. А. Машиностроительные термины на мобильном устройстве // Южно-Сибирский научный вестник. 2017. № 2 (18). С. 36-43.
- 11. Карелова Д. Г. Асимметрия терминов гибких мобильных сооружений (на материале русского и английского языка): монография. Казанский гос. архитектурно-строительный ун-т, 2013. 143 с.
- **12.** Клепиковская Н. В. Семантические переносы как средство формирования англоязычного научнотехнического терминологического пространства (на материале терминологии судостроения): дисс. ... к. филол. н. СПб., 2005. 468 с.
- **13.** Козловская О. Г. Когнитивные и структурно-семантические особенности морской терминологии (на материале английского и русского языков): дисс. ... к. филол. н. Северодвинск, 2011. 184 с.
- **14.** Колбасенкова А. Е. Структурно-семантические особенности и специфика функционирования нефтегазовых терминов в научных текстах // Филологические науки. Научные доклады высшей школы. 2019. № 6. С. 36-41.
- **15.** Лаврова А. Н. О подъязыке органической химии (английский язык): автореф. дисс. ... д. филол. н. Н. Новгород, 1994. 96 с.
- **16.** Лантюхова Н. Н., Загоровская О. В., Литвинова Т. А. Термин: определение понятия и его сущностные признаки. // Вестник Воронежского института ГПС МЧС России. 2013. № 1 (6). С. 42-45.
- 17. Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура. Изд-е 4-е. М.: Либроком, 2009. 256 с.
- 18. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 160 с.
- **19.** Лукоянова Т. В. Терминологическое поле «хирургический инструментарий»: когнитивный аспект (на материале немецкого языка): дисс. ... к. филол. н. Волгоград, 2017. 218 с.
- **20.** Москвина Т. Н. Методы и подходы корпусной лингвистики в исследованиях семантики диалектной лексики [Электронный ресурс]. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=15784 (дата обращения: 15.05.2021).
- **21.** Мурзо Ю. Е. Особенности перевода атрибутивных словосочетаний с английского языка в профессиональных текстах тематики горнодобывающей промышленности // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2015. № 32. С. 149-152.
- 22. Пивоварова Е. В. Метод корпусного анализа в изучении фразеологии немецкого языка. Теоретический обзор // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2019. Т. 12. Вып. 12. С. 263-268.

- 23. Поскребышева Т. А., Иванов С. С. Принципы построения и лексический состав терминосистемы подъязыка химии (на материале английского языка) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 9 (51). Ч. 1. С. 150-154.
- **24.** Протасов А. В., Дворак Е. В. Особенности перевода неологизмов в английской машиностроительной терминологии [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26396418 (дата обращения: 24.06.2021).
- 25. Рогачева В. Э. Методы извлечения терминологических единиц из корпуса сопоставимых текстов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия «Лингвистика и межкультурная коммуникация». 2017. № 2. С. 118-122.
- **26.** Рогова И. С. Место и роль метафоры в образовании английских нефтегазовых терминов // Записки Горного института. 2008. Т. 175. С. 149-150.
- 27. Слижевский Н. Б., Король Ю. М., Тимошенко В. Ф. Энциклопедия судов. Николаев: НУК, 2005. 172 с.
- **28.** Соколов А. И. Имена собственные и их производные в химической терминологии // Записки Горного института. 2008. Т. 175. С. 224-225.
- 29. Федотов Д. Г. Теория и устройство судна: методическое пособие. Северодвинск: СЕВМАВТУЗ, 2008. 156 с.
- **30.** Хомутова Т. Н. Язык для специальных целей (LSP): лингвистический аспект // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 71. С. 96-106.
- **31.** Шарлай Г. Н. Теория устройства судна: учебное пособие. Владивосток: ДГМА им. адмирала Г. И. Невельского, 2016. 79 с.
- **32.** Шелов С. Д. Очерк теории терминологии: состав, понятийная организация, практические приложения. М.: ПринтПро, 2018. 472 с.
- 33. Юнусова И. Р. Формирование английской терминологии в нефтегазовой промышленности // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 3. Ч. 2. С. 258-261.
- **34.** Carter E., Ionova V. "Head" Metaphors in Mechanical Engineering (Based on the English, German, French and Russian Languages) // Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Vol. 131. P. 1100-1107.
- 35. Dictionary of nautical words and terms / C. W. T. Layton. Rev. 4th ed. Glasgow: Brown, Son & Ferguson, 1994. 393 p.
- 36. Dokkum K. van. Ship knowledge. A modern encyclopedia. Enkhuizen: Dokmar, 2003. 341 p.
- **37.** Eyres D. J. Ship construction. 5th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2001. 366 p.
- 38. https://sudostroenie.info/novosti/31583.html (дата обращения: 26.06.2021).
- 39. Rey A. Essays on Terminology. Amsterdam Philadelphia: Benjamins Publishing Company, 1995. 223 p.
- **40.** Sishchuk J. M., Gerasimova I. G., Goncharova M. A. Anthropocentric world picture in German and English geological and mining metaphoric terms // Innovation-Based Development of the Mineral Resources Sector: Challenges and Prospects: 11th German-Russian Raw Materials Conference. Potsdam: CRC Press, 2018. P. 555-560.
- **41.** Tupper E. C. Introduction to Naval Architecture. 4th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2004. 464 p.

Информация об авторах | Author information



Виноградова Екатерина Вадимовна1

¹ Санкт-Петербургский горный университет



Vinogradova Ekaterina Vadimovna¹

¹ Saint-Petersburg Mining University

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 01.07.2021; опубликовано (published): 15.09.2021.

Ключевые слова (keywords): терминосистема; сопоставимые корпусы; судостроение; асимметрия; статистика; terminological system; comparable corpora; ship construction; asymmetry; statistics.

¹ vinogradova.katrin@gmail.com