

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*На правах рукописи*

Виноградова Екатерина Вадимовна  
ТЕЗАУРУСНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ  
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ АСИММЕТРИИ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ  
(НА МАТЕРИАЛЕ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ)

Специальность 5.9.8. Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная  
лингвистика (филологические науки)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата филологических наук

Научный руководитель:  
доктор филологических наук,  
доцент  
Федюченко Лариса Григорьевна

Тюмень – 2025

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические предпосылки лингвистического анализа терминологической асимметрии на примере судостроительной отрасли.....	10
1.1. Термин и терминологическая асимметрия .....	12
1.1.1. Определение границ понятия «термин».....	14
1.1.2. Отраслевая терминология в современных лингвистических исследованиях.....	23
1.1.3. Термин в аспекте отраслевого перевода .....	29
1.1.4. Понятие терминологической асимметрии в разноязычных профессиональных пространствах .....	37
1.2. Судостроительная терминология как объект лингвистического сопоставительного исследования.....	44
1.2.1. Становление судостроительной терминологии в системе языка .....	48
1.2.2. Принципиальная возможность построения терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding».....	52
Глава 2. Тезаурусное моделирование судостроительной терминосистемы в русском и английском языках .....	56
2.1. Тезаурус как инструмент описания предметной области .....	56
2.2. Моделирование двуязычного тезауруса судостроительной области .....	63
2.2.1. Методика отбора терминов для тезауруса .....	66
2.2.2. Принципы построения двуязычного судостроительного тезауруса .....	72
2.2.3. Категоризация судостроительной терминологии.....	82
2.3. Описание модели двуязычного судостроительного тезауруса .....	92
Глава 3. Выявление и анализ терминологической асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроения при помощи тезауруса .....	109
3.1. Методика определения терминологической асимметрии сквозь призму переводческой эквивалентности .....	109
3.2.1. Степени асимметрии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» в рамках полной эквивалентности .....	123
3.1.2. Степени асимметрии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» в рамках частичной эквивалентности.....	134
3.1.3. Асимметрия терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding», выраженная отсутствием эквивалента .....	141
3.2 Причины и способы преодоления асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроительной тематики .....	147
Заключение.....	162
Список литературы.....	166
Приложение 1.....	186

Приложение 2.....	200
Приложение 3.....	204
Приложение 4.....	217

## Введение

В условиях глобализации процессов в науке и технологиях особо остро встает вопрос межъязыковой коммуникации в профессиональной сфере. Специалисты различных отраслей взаимодействуют на международном уровне, вступая в интернациональные коммерческие отношения и налаживая академическое сотрудничество. В качестве ключевого компонента в профессиональной коммуникации воспринимают термин, который «выступает неким средством хранения знания и одновременно средством общения специалистов» [Федюченко 2019: 34].

В рамках каждой предметной области термины, называющие специальные понятия, существуют не стихийно, а как элементы упорядоченной системы знаний. При этом терминология той или иной дисциплины в разных языковых узусах развивается непараллельно, что приводит к трудностям при осуществлении межъязыковой коммуникации между специалистами из разных стран. Наличие межъязыковых несоответствий в терминологиях одной и той же предметной области говорит о таком явлении, как терминологическая асимметрия, которая может приводить к неоднозначности и двусмысленности трактования специального текста при переводе, а также к переводческим ошибкам или ситуации непереводимости. Одной из предметных областей, в которых имеется межъязыковая терминологическая асимметрия в популярной языковой паре английский-русский, является судостроение – отрасль промышленности, которая занимается созданием плавучих сооружений.

В связи с этим данное исследование нацелено на выявление терминологической асимметрии в предметной области «Судостроение» в языковой паре английский-русский, для чего предлагается прибегнуть к тезаурусному моделированию терминологии судостроения. С помощью моделируемого тезауруса выстраивается терминосистема судостроительной отрасли, а также выявляются, классифицируются и описываются случаи терминологической асимметрии в судостроительной терминосистеме русского и английского языков.

**Актуальность** работы обусловлена целым рядом факторов, в первую очередь – растущей популярностью терминоведческих исследований, особенно в области сопоставительного, диахронического и прикладного терминоведения. Уверенный рост международных контактов в профессиональной среде, в том числе в области судостроения, диктует необходимость прикладных исследований в области систематизации знаний, особенно в сопоставительном аспекте. Разработка тезаурусной модели судостроительной терминологии представляется актуальной, во-первых, ввиду отсутствия комплексной и полной терминографической продукции по тематике судостроения, которая

удовлетворяла бы потребности международного профессионального сообщества в языковой паре английский-русский; а во-вторых, ввиду невысокой степени разработанности темы лингвистического описания судостроительной терминологии в указанной языковой паре. Кроме того, актуальность обусловлена сочетанием фундаментальных и современных подходов в исследовании, в котором тезаурусное моделирование терминосистемы осуществляется на стыке логико-понятийного анализа и функционального описания терминологии, совместно с сопоставительным и статистическим аспектами.

**Степень разработанности темы.** Теоретическую основу исследования составили научные труды отечественных и зарубежных ученых в области терминоведения – К. Я. Авербуха, Л. М. Алексеевой, Л. Ю. Буяновой, А. С. Герда, О. Н. Гич, Е. И. Головановой, С. В. Гринева-Гриневича, З. И. Комаровой, В. М. Лейчика, Г. Н. Ловцевич, Л. А. Манерко, С. Л. Мишлановой, К. А. Мякшина, В. Ф. Новодрановой, Ю. А. Польшиной, А. В. Суперанской, В. А. Татарина, Л. Г. Федюченко, С. Д. Шелова, М. Т. Cabré, J. H. Lahlou, M. Lukasik; R. Temmerman; лингвистического конструирования и тезаурусного моделирования – Ю. Д. Апресяна, С. Е. Быковой, Ю. В. Ведерниковой, Ю. Н. Караулова, М. А. Ковязиной, Н. В. Лукашевич, В. А. Лукова, Вл. А. Лукова, Е. В. Магай, В. В. Морковкина, А. А. Прошиной, В. Д. Табанаковой, С. О. Шереметьевой, A. Neelameghan, L. Sylvester; переводоведения и отраслевого перевода – И. С. Алексеевой, Л. С. Бархударова, Н. Г. Валеевой, В. С. Виноградова, Н. К. Гарбовского, Б. Н. Климзо, В. Н. Комиссарова, Л. К. Латышева, Р. К. Миньяр-Белоручева, Л. Л. Нелюбина, Ф. В. Федорова, А. Д. Швейцера, Я. И. Рецкера, M. Baker, J. Đorđević, P. Faber, N. Leonardi, F. Popescu, M. Thelen. Лингвистические аспекты судостроительной терминологии рассматривались в работах Л. В. Беспамятной, Л. В. Горбань, О. Г. Козловской, Н. В. Клепиковской, М. И. Солнышкиной, G. M. Gausi, F. Popescu и др. Анализ научных источников и трудов позволяет утверждать, что данное исследование имеет основательную методологическую и теоретическую базу. При этом нерешенными остаются многие прикладные проблемы, в том числе вопрос создания современного и всеобъемлющего терминографического продукта, описывающего и систематизирующего судостроительную терминологию, а также вопрос сопоставления русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроения с целью выявления межязыковых несоответствий.

**Методологическая основа** исследования заключается в сочетании нескольких актуальных для современной лингвистики **подходов и методов**. Комбинация лучших традиций функционального подхода и современного вектора когнитивного подхода перекликается с дескриптивным подходом. В ходе работы над диссертационным

исследованием используется целый ряд методов: описательный метод (анализ, обобщение и классификация имеющихся теоретических данных по теме исследования); метод лингвостатистического анализа (исследование количественной репрезентативности судостроительной терминологии в англоязычном и русскоязычном узусе); лингвистическое конструирование (в части разработки и создания модели двуязычного тезауруса по судостроению); метод корпусных исследований (при создании корпуса текстов справочно-дидактического характера для создания выборки); логико-понятийный анализ, в частности дефиниционный анализ и категориальный анализ (в ходе разработки тезауруса, а также при последующем сопоставительном анализе терминов), метод контекстологического исследования (при осуществлении выборки терминов судостроения, а также впоследствии в ходе применения методики сопоставительного структурно-семантического анализа); метод системного описания (в части классификации и репрезентации полученных результатов).

**Объектом** исследования выступает судостроительная терминология на английском и русском языках. **Предметом** исследования является терминологическая асимметрия в двуязычной (англо-русской) профессиональной коммуникации в судостроительной отрасли.

Согласно **гипотезе**, выдвигаемой в данной работе, модель разработанного двуязычного тезауруса по судостроению может использоваться для выявления и классификации терминологической асимметрии между английской и русской терминосистемами судостроения, а также для анализа и описания этой асимметрии по авторской методике сопоставительного семантико-структурного анализа.

**Цель** исследования – выявить и описать терминологическую асимметрию судостроительной предметной области в языковой паре английский-русский при помощи метода тезаурусного моделирования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- проанализировать подходы и теории в области терминоведческих исследований;
- проанализировать и обобщить результаты имеющихся научных трудов по отраслевому переводу и теории эквивалентности перевода, определив понятие терминологической асимметрии;
- определить место судостроительного термина в системе языка;
- проанализировать и обобщить результаты имеющихся трудов по лингвистическому моделированию и тезаурусному подходу для построения терминосистем;

– разработать принципы построения макро- и микроструктуры двуязычного тезауруса по судостроению;

– построить модель двуязычного судостроительного тезауруса, отражающую русскоязычную и англоязычную терминосистемы судостроения и позволяющую сопоставлять их;

– разработать методику выявления терминологической асимметрии на основе фундаментальных аспектов переводоведения, в частности, теории эквивалентности;

– выявить и описать терминологическую асимметрию между английской и русской судостроительными терминосистемами при помощи разработанной методики и с применением смоделированного тезауруса.

**Научная новизна** заключается в том, что в данном исследовании впервые разработана модель двуязычного судостроительного тезауруса, которая может применяться как для выявления терминологической асимметрии, так и для ее описания; а также в том, что в работе впервые предлагается методика сопоставительного семантико-структурного анализа при помощи тезауруса.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в следующем: определяется степень освещенности терминоведческих вопросов в современных исследованиях, что вносит вклад в определение разработанности подразделов терминоведения; определяется место судостроительной терминологии в системе языка и описываются критерии оформленности судостроительной терминосистемы, что вносит вклад в системное описание терминологии предметной области; разработаны принципы построения модели двуязычного тезауруса судостроительной терминологии, что вносит вклад в развитие современного терминоведения и терминографического описания профессиональной лексики.

**Практическая значимость** исследования заключается в следующем: выявленная и описанная асимметрия между терминосистемами «Судостроение» и «Shipbuilding» позволяет преодолеть трудности при переводе и осуществлении межъязыковой коммуникации в рамках судостроительной тематики, а также избежать потенциальных ошибок при переводе; разработанная модель тезауруса по судостроению может пополняться и использоваться отраслевыми переводчиками и специалистами в ходе осуществления межъязыковой профессиональной коммуникации, а также в дидактических целях при обучении студентов-судостроителей и переводчиков профессиональному пласту лексики как на английском, так и на русском языках; разработанная макро- и микроструктура тезауруса по судостроению может быть адаптирована к созданию тезауруса по другим предметным дисциплинам; методика сопоставительного семантико-

структурного анализа может применяться в сравнительных исследованиях терминов других предметных областей.

**Материалом** исследования послужили русскоязычные и англоязычные справочно-дидактические источники судостроительной тематики, отобранные на основании их коммуникативно-прагматической цели, а именно – передачи знаний о принципах и технологиях строительства судов, а также в полной мере охватывающие все аспекты отрасли и опирающиеся на верифицированные данные, например: В. А. Зуев «Морская энциклопедия» [Зуев 2012], Н. Б. Слижевский, Ю. М. Король, В. Ф. Тимошенко «Энциклопедия судов» [Слижевский 2005], Д. Г. Федотов «Теория и устройство корабля» [Федотов 2008], J. Babicz “Encyclopedia of Ship Technology” [Babicz 2015], N. R. Mandal “Ship Construction and Welding” [Mandal 2017], E. C. Tupper “Introduction to Naval Architecture” [Tupper 2004] и др. Из источников общим объемом 4295 страниц на русском языке и 4514 страниц на английском языке методом сплошной выборки отбирались термины по критерию семантической значимости на основании их верификации по специализированному словарю, а также на основании дефиниционного анализа. Единицами анализа выступает 2371 судостроительный термин (1150 терминов на английском языке и 1221 термин на русском языке), которые составили основное семантическое наполнение модели двуязычного тезауруса. Из них 1225 терминов подвергнуты сопоставительному анализу по разработанной методике для выявления терминологической асимметрии.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1. В основу исследования межъязыковой терминологической асимметрии закладывалась комбинированная методика, сочетающая функциональный, дескриптивный и когнитивный подходы, в результате чего представлено системное описание судостроительной терминологии на английском и русском языках. Данная методика позволила описать межъязыковую терминологическую асимметрию заявленной предметной области на семантическом, структурном и функциональном языковых уровнях.

2. Модель двуязычного судостроительного тезауруса, отражающая терминосистемы «Судостроение» и “Shipbuilding”, выстроена на основании разработанных десяти принципов конструирования макро- и микроструктуры тезауруса: принципы двуязычности, системности, иерархичности, технологической консеквентности, последовательного развертывания смыслов, семантического пересечения, параллельности, пополняемости, принцип лексико-семантической и ассоциативной репрезентативности терминов, принцип единообразия.



3. Межъязыковая асимметрия и эквивалентность являются взаимопротивопоставляемыми аспектами перевода, вследствие чего асимметрия терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» выявляется сквозь призму теории переводческой эквивалентности, в рамках которой разработана методика сопоставительного семантико-структурного анализа для выявления терминологической асимметрии. Данная методика позволила выделить полные эквиваленты, частичные эквиваленты, переводные аналоги и безэквивалентные термины.

4. Разработанная методика сопоставительного семантико-структурного анализа в комплексе с применением смоделированного тезауруса выявляют и описывают межъязыковую терминологическую асимметрию, выражаемую в разной степени значимости (незначительной, средней и значительной).

**Апробация работы.** Основные положения диссертационного исследования представлены в 9 публикациях, вышедших в свет в период с 2021 по 2024 гг., из них 5 публикаций размещены в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией. Кроме того, результаты работы на разных этапах исследования изложены в докладах на научных конференциях: Международная научно-практическая конференция (МГИМО-Одинцово, 16-17 февраля 2023 г.); Международный Форум «Лингвистика и вызовы современной парадигмы общественных отношений: междисциплинарное, межкультурное, межъязыковое взаимодействие» (Воронежский государственный университет, 11-14 октября 2023 г.); Международная научно-практическая конференция «Лингвокультурологические чтения», проведенная в рамках I Международного лингвокультурологического форума «Лингвокультурология и коммуникативная реальность XXI века: новые вызовы – новое осмысление» (Москва, РУДН, 19-20 октября 2023 г.); XXXI Международная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов» (Москва, 12-26 апреля 2024 г.); II Международный симпозиум «Лексикография цифровой эпохи» (Москва, 20-22 ноября 2024 г.)

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка (включающего 231 процитированную научную работу) и четырех приложений.

## **Глава 1. Теоретические предпосылки лингвистического анализа терминологической асимметрии на примере судостроительной отрасли**

Терминология представляет особый интерес для широкого круга лиц – как для лингвистов, изучающих данное языковое явление, так и для отраслевых специалистов, для которых терминология является инструментом профессиональной коммуникации. В современном мире общение вышло на глобальный уровень и обмен информацией между специалистами из разных стран является одним из факторов развития отраслей. По этой причине изучение терминологии той или иной предметной области в рамках сопоставительного лингвистического исследования представляется актуальным и важным. Как российские [Бобырева 2013; Ермакова 2019; Ковязина 2006; Ревина 2013; Ущенко 2021], так и зарубежные [Đorđević 2022; Fernández-Silva 2011; Lahlou 2021; Lukasik 2017; Xie 2024] исследователи уделяют внимание проблемам сопоставительного анализа терминов. Причем количество предметных областей, интересующих авторов, не ограничено: инженерно-технические дисциплины (автомобильная терминология [Ревина 2013], архитектурная терминология [Овакимян 2018]), естественнонаучные дисциплины (нефтегазовая терминология [Колбасенкова 2020], терминология физики [Lahlou 2021]), спортивные дисциплины (например, терминология художественной гимнастики [Бобырева 2013]), медицинские (медсестринская терминология [Маджаева 2013], терминология стоматологии [Русакова 2017]), юриспруденция (юридическая терминология [Đorđević 2022]). Авторы рассматривают множество аспектов в своих сопоставительных исследованиях, в том числе структурный анализ терминов; семантические явления, способы терминообразования, особенности перевода терминов, категоризацию терминологии, особенности функционирования терминов, системный характер терминологии и прочее.

Судостроительная терминология разных языков также представляет интерес с точки зрения сравнительного лингвистического анализа, так как область судостроения обширно представлена на мировом рынке.

Диапазон языков, исследуемых в вышеупомянутых сравнительных лингвистических исследованиях по терминоведению, также обширен: английский, французский, немецкий, русский, польский и многие другие. В нашей стране наиболее актуальной языковой парой для пользователей судостроительной терминологии при международной коммуникации между специалистами является английский язык (общепринятый глобальный язык международного общения) и русский язык (родной язык для большинства отраслевых специалистов нашей страны). Как отмечают опытные отраслевые переводчики, работающие с судостроительной тематикой, крайне проблематично выполнить грамотный

перевод специальных текстов, в частности судостроительных, в условиях отсутствия достаточного количества современных и полных словарей по данной тематике [Полунин 2020]. Следовательно, ввиду существования определенных различий в терминологии английского и русского языков встает вопрос эквивалентности перевода технических текстов по судостроению. Асимметрия терминологии судостроения в английском и русском языках является серьезным препятствием при интернациональном профессиональном общении. Этим обусловлена цель описанного в данной главе исследования, а именно: определение положения судостроительной терминологии в двух заявленных языках и установление наличия асимметрии между русскоязычным и англоязычным пластами профессиональной лексики в данной отрасли с целью их дальнейшего исследования и упорядочения.

Учитывая вышеизложенное, необходимо очертить границы понятия «термин» в целом, проанализировать роль и состояние отраслевой терминологии и степень ее изученности с лингвистической точки зрения. Данные вопросы рассматриваются в параграфах 1.1.1 и 1.1.2. Параграф 1.1.3 посвящен особенностям отраслевого перевода, в частности, трудностям при переводе терминологии. Понятие асимметрии, и в особенности терминологической асимметрии, рассматривается в параграфе 1.1.4. Судостроительная терминология и ее место и степень разработанности в системе выбранных языков раскрываются в параграфах 1.2.1 и 1.2.2.

В Главе 1 применяются различные научные методы: описательным методом через обобщение и классификацию имеющихся теоретических данных по теме исследования приводится обзор и анализ существующих теорий и подходов в терминоведении. Кроме того, методом анализа и обобщения результатов сопоставительных лингвистических исследований и трудов, рассматривающих такой аспект переводоведения, как эквивалентность, определяется понятие переводческой асимметрии в контексте отраслевой терминологии. Эмпирическим методом опосредованного описания проводится тематический анализ существующих в области терминоведения работ с целью проверить актуальность исследования терминологии судостроительной тематики. Кроме того, методом лингвостатистического анализа исследуется количественная репрезентативность судостроительной терминологии. Подязык судостроения исследуется также методом диахронического анализа.

Таким образом, в 1 главе рассматриваются предпосылки сопоставительного лингвистического исследования, которое направлено на выявление терминологической асимметрии в англо-русской языковой паре. *На защиту выносится положение* о том, что в основу исследования межязыковой терминологической асимметрии закладывается

комбинированная методика, сочетающая функциональный, дескриптивный и когнитивный подходы для системного описания судостроительной терминологии на английском и русском языках. Данная методика позволяет описать межъязыковую терминологическую асимметрию заявленной предметной области на разных языковых уровнях.

### **1.1. Термин и терминологическая асимметрия**

Ученые формируют представление о своих достижениях и сообщают о них окружающим посредством подъязыка, который охватывает некую терминологию области науки и помогает построить структурные связи в исследовании. За долгую историю человечества сформировалось огромное количество специализированных слов, описание и систематизация которых в последние десятилетия стала все больше привлекать внимание лингвистов. Долго вызревая в сознании ученых-языковедов, к 70-80-м годам XX века сформировалась более узкая, самостоятельная отрасль лингвистических исследований, направленная на изучение терминов – терминоведение, которое изучает специальную лексику в части ее употребления, семантического наполнения, функционирования, этимологии, структуры и прочих теоретических и практических аспектов [Лейчик 2009: 226]. Согласно определению А. В. Суперанской, теория терминологии – это особая отрасль знания, регулирующая создание и употребление терминов, входящих в частные терминологические системы [Суперанская 2012: 6].

Многие вопросы в терминоведении остаются открытыми или не изученными до конца. Так, среди активно разрабатываемых в данное время вопросов С. Д. Шелов называет следующие: «природа термина»; критерии разграничения терминов и общезыковых единиц; вариативность термина; мотивированность термина; понятийная структура терминологии [Шелов 2018: 4-5]. К этим аспектам С. И. Маджаева [Маджаева 2012: 85-87], перечисляя актуальные вопросы терминоведения, добавляет следующее: функции термина, экспрессивность термина; сферы фиксации и сферы функционирования терминов. С. В. Гринев-Гриневиц отмечает, с одной стороны, преемственность современного терминоведения, которое продолжает решать актуальные вопросы по описанию свойств термина, его системных отношений, эквивалентности разноязычных терминов; а с другой стороны, тенденцию к развитию новых направлений в терминоведении, в частности, антропологического подхода, а также когнитивного терминоведения [Гринева-Гриневиц 2021: 49-61]. Одним из важных вопросов терминоведения, релевантных для данного исследования, является вопрос перевода и трудностей при переводе терминов.

Вопрос перевода терминов, описания переводческих трудностей в аспекте терминологии и поиск новых способов решения этих трудностей является актуальным и затрагивает прикладную сторону терминоведения. Исследователей интересуют различные аспекты, находящиеся на стыке переводоведения и терминоведения, например: какие подходы к переводу терминов выбрать, чтобы обеспечить «верный перевод терминов как ключевых единиц специального текста» [Волгина 2013: 170]; как «определить стратегию и тактику перевода термина глазами лингвиста, терминоведа и специалиста» [Табанаква 2014: 73]; в чем связь между теоретико-ориентированным терминоведением, переводо-ориентированным терминоведением и переводоведением [Thelen 2015: 377]; каковы пути достижения «эквивалентности при переводе в отсутствие абсолютной тождественности кодов языков» [Миньяр-Белоручева 2017: 124]; какие способы перевода «являются основными при переводе многокомпонентных терминов» [Ванягина 2018: 18]; как оценить качество перевода терминов в машинном переводе [Haque 2023: 495] и многое другое. Более подробный анализ отечественных исследований в области терминоведения приведен в параграфе 1.1.2.

Важно отметить, что технологический прогресс и конкурентная среда в международном научно-техническом сообществе создают условия для быстрого и непрерывного развития сфер науки и техники, а также соответствующей терминологии. В условиях непараллельного развития разноязычных терминологий и терминосистем одной и той же предметной области возникают особые внутриязыковые значения и смыслы. Это приводит к возрастающему количеству несоответствий и асимметрии в терминологии конкретной предметной области в разных языковых узусах. Под межъязыковой терминологической асимметрией в данной работе понимается несоответствие элементов разноязычных терминосистем в одной и той же предметной области, то есть «отношения между языковыми элементами характеризуются несовпадением их значений» [Герентьева 2021: 1321].

Таким образом, для выявления асимметрии между терминологией на двух языках в рамках предметной области требуется проведение сопоставительного лингвистического исследования, опирающегося на фундаментальные положения теории термина и переводоведения. С этой целью в последующих параграфах более подробно рассматриваются предпосылки лингвистического анализа межъязыковой терминологической асимметрии между разноязычными терминосистемами одной предметной области, в частности, рассматриваются границы понятия «термин» и особенности терминов в аспекте отраслевого перевода, а также дается характеристика понятия терминологической асимметрии.

### 1.1.1. Определение границ понятия «термин»

Очевидно, что термин является языковым явлением, и «его наличие в языке обязательно и закономерно, глубинно обусловлено как экстралингвистическими факторами (социальной сущностью и культурной обусловленностью языка), так и самой природой языка как системы» [Орлова 2010: 1]. К. Я. Авербух отмечает, что в рамках национального языка можно выделить общелитературный язык и язык для специальных целей; первый из них оперирует общеупотребительной лексикой, а второй опирается на терминологию [Авербух 2006: 205]. На протяжении десятилетий имелось несколько различных взглядов как на частные функции термина, так и на общую теорию термина, в результате чего в терминоведении сформировались различные теории и подходы.

Научное сообщество сходится во мнении, что терминология представляет собой особый пласт языка из-за ее связи с научными концепциями, что «влияет на языковой статус термина, поскольку в термине как слове отражаются и наблюдаемые исследователем факты, и их теоретическое осмысление» [Суперанская 2012: 8]. Именно они несут основную информационную и смысловую нагрузку в выражении знания при помощи подязыка. При этом «одной из главных проблем осмысления и изучения термина как лингвистической категории в современной отечественной лингвистике является его определение» [Загоровская 2011: 8].

Суть и природа понятия «термин» интересует многих исследователей-лингвистов уже давно [Голованова 2011; Даниленко 1972; Зяблова 2004; Лейчик 2009; Ловцевич 2016; Мякшин 2009; Федюченко 2019; Шелов 2010 и др.], а «поиски дефиниции понятия “термин” ... не прекращаются десятилетиями» [Шелов 2010: 796]. К. А. Мякшин утверждает, что «неоднократные попытки лингвистов сформулировать удовлетворяющее всех определение понятия «термин» оказались малопродуктивными» [Мякшин 2009: 109]. Ниже приведем краткий обзор существующих подходов в терминоведении и сформировавшихся в их рамках определений термина, а также определим формулировку для дефинирования термина, отвечающую целям и задачам данного исследования.

Обобщая все многообразие трактовок в теории термина, П. И. Шлейвис констатирует наличие двух глобальных подходов в определении сути понятия термин – субстанциональный (приписывающий терминам особую роль специальных слов, характеризующихся такими признаками, как точность, однозначность, системность, независимость от контекста и т. д.) и функциональный (более обширный и распространённый подход, акцентирующий внимание на описании термина с точки зрения его функциональной составляющей) [Шлейвис 2016].

Существует как отечественная терминоведческая школа, так и зарубежная, которые развивались параллельно. Как в зарубежном, так и в отечественном терминоведении можно отметить планомерное развитие терминологической теории и постепенный переход от прескриптивного терминоведения к дескриптивному.

Обратимся к отечественному терминоведению, отправной точкой которого считаются 1930-е, когда начала формироваться теория и практика данного направления в лингвистике. Основателем российского терминоведения считают Д. С. Лотте. Этапы развития отечественной и зарубежной теории термина в целом совпадают, и за последние десятилетия в российском терминоведении сложилось два основных подхода, в рамках которых ведутся исследования в терминоведении: нормативный, также называемый прескриптивным или статическим (которого придерживались Д. С. Лотте 1961, Е. К. Дрезен 1994, А. А. Реформатский 1996 и др.) и функциональный (которого придерживались Г. О. Винокур 1994, В. П. Даниленко 1972, С. Д. Шелов 2018 и др.). Как следствие развития функционального подхода появился получивший широкое распространение в последние два десятилетия когнитивный подход (сторонниками которого стали Е. И. Голованова 2011, В. М. Лейчик 2009, В. Ф. Новодранова 2006).

Хронологически первым подходом в трактовке термина считается **нормативный** подход, который также именуется субстанциональным или прескриптивным. Последователи нормативного подхода предъявляют к терминам целый ряд требований. Основным требованием можно назвать принцип точности, который заключают в себе совокупность всех остальных требований к термину: систематичность, однозначность, независимость от контекста, краткость [Лотте 1961: 72-78]. К. А. Мякшин, обобщая аспекты данного подхода, приводит такое субстанциональное определение терминов: «это особые слова или словосочетания, которые в отличие от остальных номинативных единиц характеризуются моносемантичностью, точностью, системностью, контекстуальной независимостью и эмоциональной нейтральностью» [Мякшин 2009: 109].

Рассмотрим подробнее характеристики и требования, предъявляемые к термину с точки зрения нормативного подхода, и выявим из совокупности теории нормативного подхода общедоступные инструменты и практики, применимые к данному исследованию.

Характеристика систематичности терминологии, которую описывает Д. С. Лотте, выражается в том, что термин и его элементы должны отражаться в признаках, существующих в единой системе. Признаки должны быть не косвенными, а основными и лишь в случае крайней необходимости стоит прибегать к взаимно обусловленным косвенным признакам. Кроме того, терминам одного порядка должна быть присуща однотипная конструкция. Однако данный путь представляется актуальным только в случае

с искусственно создаваемыми терминосистемами. В случае систематизации уже существующей в языке терминологии достичь систематичности признаков всей совокупности лексических единиц невозможно ввиду их стихийного и одновременного образования.

Рассуждая о требовании, выдвигаемом сторонниками нормативного подхода, которое Д. С. Лотте называл «однозначность», или однозначность, стоит оговориться, что речь идет всё-таки об относительной однозначности, то есть в рамках одной предметной области, а не в целом во всем языке, как этого требовала бы абсолютная однозначность. Однако и это требование оказывается невыполнимым на практике, и некоторая часть терминологии любой дисциплины имеет несколько значений для одного термина. При этом нам представляется, что характеристика однозначности может быть трансформирована в характеристику приоритетности значений, то есть, если имеется значение, которое преобладает в практике использования терминологии данной предметной области, его значение, приводимое в словаре, должно указываться раньше прочих, и так далее по уменьшению употребляемости и репрезентативности термина.

Признавая за термином право на полисемантичность, мы также автоматически признаем невозможность выполнения требования нормативного подхода о независимости от контекста, так как выбор значения слова определяется конкретной ситуацией использования термина, то есть контекстом.

Что касается требования к краткости термина, данная характеристика признается противоречивой самими последователями нормативного подхода, так как принцип словообразования во многих языках не позволяет придерживаться лаконичности. Наличие большого количества многокомпонентных терминов в словарях и справочниках подтверждает, что данное условие трудновыполнимо. Однако мы полагаем, что краткость термина можно рассматривать не как принцип, по которому стоит оценивать точность и правильность термина, а как одно из его возможных свойств. Непараллельная конструкция терминов на двух разных языках из одной и той же предметной области (например, однокомпонентный термин в английском языке, имеющий двухкомпонентный эквивалент в русском языке), является явным примером терминологической асимметрии в языках.

В целом, говоря о нормативном терминологическом подходе, важно отметить, что мы скорее согласны с критиками этого подхода (В. М. Лейчик, С. Д. Шелов и др.), которые считают нецелесообразным стремление к идеальному термину, так как вменение в вину языковой единице ее «порочности» (по выражению Лотте [Лотте 1961: 115]), то есть несоответствия термина требованиям, не соотносится с общепризнанным положением



о том, что язык, в том числе и язык для специальных целей (ЯСЦ), складывается стихийно, через разные виды речи людей (специалистов в дисциплине в случае с терминами). При возникновении нового термина профессиональное сообщество руководствуется разными целями, характер понятий, отражаемых новыми терминами, также различен. Таким образом, унифицированные терминосистемы – это идеализированная картина, не реализуемая в практическом терминоведении.

Итак, нормативный (прескриптивный) подход имеет дело с идеальным термином и подразумевает предъявление ряда требований к термину (системность, однозначность, точность, лаконичность, несинонимичность и пр.), которые отличают его от нетерминологической единицы языка. Данный подход имеет прочную связь со стандартизацией и упорядочением терминологии и унификацией языковых профессиональных систем. Противоположная позиция выражается в **функциональном** подходе, в рамках которого доказывается языковая природа термина, а также термины описываются с точки зрения их роли, функции и особенностей в профессиональной коммуникации. При этом допускается полисемия, синонимия и прочие особенности лексики языка, которые нормативный подход отрицает.

Л. М. Алексеева указывает, что в результате долгой дискуссии в терминоведческом сообществе о соотношении термина со словом, произошел «переход от структурной парадигмы изучения термина к функциональной, т. е. к внутриязыковому анализу термина, нацеленного на выявление противоречий термина» [Алексеева 2018: 80]. А. В. Суперанская приводит такое пространное и многоплановое определение в рамках функционального подхода: «Термин – это специальное слово (или словосочетание), принятое в профессиональной деятельности и употребляющееся в особых условиях. Термин – это словесное обозначение понятия, входящего в систему понятий определенной области профессиональных знаний. Термин – это основной понятийный элемент языка для специальных целей. Внутри своего терминологического поля термин однозначен. Одинаково звучащие термины разных полей – омонимы. Для правильного понимания термин требует специальной дефиниции (точного научного определения)» [Суперанская 2012: 14].

В рамках функционального подхода исследователи перешли на новый уровень осмысления термина – не просто в качестве объекта языка, а уже как средства, «с помощью которого можно изучать функциональную природу самого языка» [Алексеева 2018: 80]. При этом состав функций термина, хоть и обсуждался во множестве работ [Гвоздович 2006; Каравайская 2020], однако может дополняться и расширяться по мере развития терминологии (как науки). С.Л. Мишланова указывает, что «функция термина любого

предметного поля – выразить специальное понятие через языковой знак» [Мищланова 2023: 71]. Среди основных функций термина В. А. Татаринцов называет, прежде всего, коммуникативную, когнитивную и номинативную, также при этом обращая внимание на структурно-языковые особенности термина, например, его синонимию, вариантность и функционирование в тексте [Татаринцов 2006: 337].

Стало очевидно, что лингвистические аспекты полисемии, аспекты синонимии и антонимии, омонимии, аспект лексических заимствований свойственны как общеупотребительной лексике, так и специальной [Суперанская 2012: 40]. Однако в случае со специальной лексикой указанные лингвистические особенности и свойства слов приводят к неоднозначному трактованию термина, а это представляет препятствие в профессиональной коммуникации, на что указывают многие авторы [Sabre 1999: 194; Гринев-Гриневиц 2008: 21]. Тем не менее все указанные выше аспекты перестали рассматриваться как недостатки термина, а перешли в разряд его лингвистических особенностей, требующих функционального описания.

О. В. Загоровская отмечает, что функциональное терминоведение занимается не только анализом актуальных функций термина в условиях его употребления в том или ином дискурсе, но также «изучением особенностей использования терминов в речи и компьютерных системах» [Загоровская 2011: 6]. Такое многоплановое восприятие термина выводит терминоведение на междисциплинарный уровень. В. М. Лейчик указывает, что с точки зрения логики, лингвистики, информатики и т. д., определения термина будут различаться. С некоторыми оговорками ученый дает следующее определение термина: «лексическая единица определенного языка для специальных целей, обозначающая общее – конкретное или абстрактное – понятие теории определенной специальной области знаний или деятельности» [Лейчик 2009: 31-32].

Стоит также упомянуть, что еще на начальных этапах развития терминоведения как науки исследователи уделяли внимание психолингвистическим аспектам терминов, связанным с терминопорождением и терминовосприятием [Татаринцов 2006: 152]. Так, одной из значимых характеристик термина называли соответствие значения термина выражаемому понятию в сознании пользователей языка [Лотте 1961: 15]. По данному аспекту выделяют три типа терминов: правильно-ориентирующие, нейтральные и неправильно-ориентирующие. В тех случаях, когда термин не только называет, но и выражает понятие, речь идет о мотивированных терминах [Лейчик 2009: 23]. Мотивированный термин вызывает в сознании терминопользователя ассоциации, ориентирующие его на значение термина. В рассуждениях о правильно- и неправильно-ориентирующих свойствах термина при его восприятии просматривается смещение

акцента в сторону исследования «логико-понятийных форм мышления в языковых формах» [Татаринов 2006: 273].

Важность логико-понятийного анализа при работе с терминами отмечает В. Д. Табанакова, называя термин посредником между языком как знаковой системой и знанием как структурированной специальной информацией, термин «совмещает в себе лингвистическую форму и специальное знание» [Табанакова 2013: 205]. Такая точка зрения подразумевает потенциал лингвистического моделирования научного знания в прикладных целях посредством лингвистического и логико-понятийного анализа терминологии.

В результате за логическим, структурным и функциональным направлениями последовало появление следующего направления терминоведения — **КОГНИТИВНОГО** [Алексеева 2018: 86]. В отечественном терминоведении когнитивный подход обозначился на рубеже XX-XXI веков [Лейчик 2007: 26]. В рамках данного подхода термин рассматривается как результат происходящего в сознании специалиста когнитивного процесса, осуществляемого в ходе коммуникативной деятельности. [Голованова 2004: 18] Таким образом, с точки зрения когнитивного подхода термин рассматривается как элемент научного познания и человеческого мышления. Активной разработкой когнитивного подхода в терминоведении в нашей стране занимались Л. М. Алексеева, Е. И. Голованова, Л. А. Манерко, В. Ф. Новодранова.

В рамках когнитивного подхода Е. И. Голованова дает следующее определение термина: термин – это вербализованный результат профессионального мышления, значимое лингвокогнитивное средство ориентации в профессиональной сфере и важнейший элемент профессиональной коммуникации [Голованова 2004: 24].

В. Ф. Новодранова указывает, что в основе когнитивного терминоведения лежат такие понятия, как концепт (концептуализация), категория (категоризация) и фрейм [Новодранова 2006: 82]. Также Л. А. Манерко отмечает, что в рамках когнитивного подхода в метаязыке терминоведения стал активно применяться термин «концепт», который по своей сути шире активно использовавшегося ранее термина «понятие»: «концепт оказывается связанным с такими важными процессами речемыслительной деятельности, как категоризация и концептуализация, осуществляемыми человеком в общении» [Манерко 2009: 648]. Когнитивные исследования в терминоведении предполагают «построение концептуальной модели данной области знания», которая включает в себя «взаимосвязи между структурами знания и их языковым выражением» [Новодранова 2006: 83]. Такая концептуальная модель терминологии представляется в виде **фрейма**, который можно определить как сценарий, отражающий «минифрагмент концептуальной картины мира» [там же]. Е. И. Голованова определяет фрейм как «объемный, многокомпонентный

концепт, представляющий собой «пакет» информации (результат ассоциативных связей)» [Голованова 2011: 29]. Таким образом иерархию знаний, скрывающихся за терминологическим знаком можно перевести в двумерное пространство в виде фрейма, описав все связи и отношения между элементами знаний. Причем данную схему можно дополнять и расширять по мере обнаружения новых элементов знания, что делает фреймовую модель динамичной во времени и пространстве.

С. Л. Мишланова указывает на аспекты динамичности и вариативности, представляя терминологию как совокупность терминов и терминологии, являющихся ядерно-приядерной лексической зоной языка, которая противопоставляется периферийной зоне – то есть общеязыковой. Автор определяет терминологию «как интегративный феномен, обусловленный взаимодействием терминосистемы и общеязыковой лексики» [Мишланова 2020: 57].

В когнитивном терминоведении также используется понятие «когнитивная карта, которая является своеобразным отражением фреймовой структуры знания. Н. В. Васильева представляет следующий план составления «когнитивной карты: 1) выделение базовых (ключевых) концептов, которые фрагментируют предметную область специального знания; 2) выявление базовых признаков, являющихся критериями категоризации; 3) группировка концептов с аналогичными признаками в определенные категории-рубрики данной дисциплины; 4) построение фреймовой схемы отдельных фрагментов и всей структуры науки в целом» [Васильева 2017: 98].

Можно констатировать, что на данном этапе терминологических исследований акцент сместился с изучения конкретных свойств и характеристик термина как единицы языка, номинирующей понятие и служащей коммуникативной цели, к осмыслению термина как элемента системы специальных знаний в условиях определенного дискурса. То есть термины теперь изучаются «не сами по себе, а с учетом их роли в профессиональном познании и профессиональной деятельности человека, по их функциям в зависимости от типа заключенного в них знания и сферы коммуникации» [Голованова 2011: 40-41]. Л. Г. Федюченко, отмечая тенденцию в сторону когнитивного вектора развития терминологических исследований, констатирует, что «когнитивно-коммуникативное терминоведение учитывает накопленный опыт различных направлений лингвистики, что позволяет раскрыть термин и терминосистему с новой точки зрения» [Федюченко 2021: 5]. Именно под таким углом сочетания лучших традиций функционального подхода и современного вектора когнитивного подхода терминология рассматривается в данной работе.

Обратимся к зарубежному терминоведению. Основоположником общей теории термина за рубежом считается О. Вюстер (Eugen Wüster), представитель Венской школы, который опубликовал первые работы в данной области в 30-х годах XX века. На том этапе был сформирован ряд принципов для строгого упорядочения терминологии. В его работах терминология рассматривалась как инструмент для общения в научно-техническом сообществе, из которого необходимо устранить неопределенность или двойственность толкования [Sabre 1999: 5]. Однако вскоре стало понятно, что такое идеалистическое видение терминологии, исключающее терминологическую вариативность, не отвечает реалиям действительности, и исследователи постепенно стали приходить к пониманию необходимости переосмысления явления терминологии в ином русле. Вследствие этого начался планомерный переход к дескриптивному терминоведению, в центре которого находится описание существующей практики использования и функционирования терминов, а не прескриптивный подход, предписывающий термину определенные условия и характеристики [Faber 2009: 111-112]. В данный переходный к дескриптивному терминоведению период развивался социо-коммуникативный подход, который описывал терминологические единицы с точки зрения дискурса и анализировал социологические и дискурсивные условия, в которых функционирует термин. Памела Б. Фабер указывает, что такое развитие теории термина неизбежно привело к смещению в сторону когнитивного подхода в терминоведении [Faber 2009: 113-116]. Когнитивное терминоведение имеет не описательный, а объяснительный характер, то есть не просто описывает термины и терминосистемы, а исследует их взаимосвязь с ментальной составляющей терминопользователя, с его опытом и особенностями человеческого восприятия.

Одним из главных исследователей в области зарубежного когнитивного терминоведения является Р. Теммерман, которая критиковала прескриптивный подход в терминоведении [Gläser 2011: 434] и активно разрабатывала социокогнитивный подход. Его особенностью является новая концептуальная организация в терминологии, опирающаяся на единицы понимания, которые имеют прототипическую структуру; а также наличие исторической и диахронической составляющей в термине; кроме того, акцентируется внимание на когнитивных моделях [Temmerman 2000].

Среди последних направлений в теории термина выделяется концепция, основанная на фреймах. Одним из исследователей, активно разрабатывающих данный подход в терминоведении (frame-based terminology), является Памела Фабер. Целью фреймового анализа терминологии является получение знания путем обработки текстов профессионального дискурса. Данный подход занимается исследованием концептуальной

организации терминологии, многоаспектностью единиц специального знания и извлечением семантико-синтаксической информации через многоязычные корпуса [Faber 2012: 97]. В зарубежных исследованиях теории термина традиционное терминоведение «адаптируется к изменяющейся практике социальной жизни» [Киселева 2018: 24]. Происходит смещение ракурса в сторону когнитивистики и восприятия термина уже не как строго формализованной единицы специального языка, а как языкового оформления существующего в предметной области понятия.

Анализируя описанные выше подходы как отечественных, так и зарубежных лингвистов и терминоведов, можно сделать вывод о смещении интереса исследователей в сторону когнитивного терминоведения с сохранением эффективных методов функционального подхода. Что касается трактовки понятия «термин», можно заключить, что многие исследователи отмечают схожие характеристики термина в своих определениях, в то же время некоторые аспекты различаются. Например, общепризнанным можно считать тезис о том, что термин – это прежде всего слово, то есть элемент языка. Очевидным фактом представляется особенность употребления данного слова, и большинство исследователей указывают на то, что это элемент некой специальной дисциплины, а не бытового употребления. Таким образом, принадлежность термина к специальной дисциплине обуславливает его отличие от общеупотребительных слов с семантической точки зрения.

Однозначность термина представляется невыполнимым условием в рамках непрерывного развития терминологии и тенденции к междисциплинарности, ввиду чего считаем целесообразным оставить за термином право на синонимию, многозначность и омонимию, которые неизбежно появляются как внутри терминологии одной предметной области, так и на стыке разных областей.

Некоторые исследователи указывают в определении термина обязательное наличие дефиниции. Нам представляется, что наличие дефиниции не определяет суть термина, а вербализирует его значение в понятных для терминопользователя знаках. То есть это не условие его существования, а необходимый инструмент осмысления значения термина.

Все определения вполне удовлетворительны в рамках того или иного исследования. Следуя современной тенденции в терминоведческих исследованиях, мы также рассматриваем термин с точки зрения его познавательных функций, сочетая в исследовании функциональный и когнитивный подход, поэтому оптимальным и достаточным определением считаем следующее: *термин – это слово (слова), называющее понятие из некой предметной области и представляющее фрагмент специального знания.* В данном

исследовании особо важны такие качества термина, как вариативность, дефинированность, мотивированность, полифункциональность, динамичность.

В следующем параграфе дается представление о том, насколько обширно и в каком русле проводятся лингвистические исследования терминологии в последнее время.

### **1.1.2. Отраслевая терминология в современных лингвистических исследованиях**

Развитие различных сфер науки и техники набирает темпы, что способствует увеличению количества исследований в области терминоведения, так как каждое новое открытие, изобретение или разработка получают специальное название, в результате чего появляется новая языковая единица в узусе специалистов той или иной предметной области. В условиях развития глобального рынка и потребности межкультурной коммуникации в профессиональных сообществах термины всё чаще становятся объектом сопоставительных исследований ввиду необходимости выявления межъязыковых несоответствий, препятствующих адекватной передаче информации в рамках общения специалистов из разных точек мира.

Согласно В. М. Лейчику, в типологии терминов можно выявить множество классификаций по различным признакам, как то: классификация по содержательной структуре, языкам для специальных целей, по мотивированности, по авторству и по многим другим признакам [Лейчик 2009: 91-95]. Самым существенным признаком, отличающим термины от общеупотребительной лексики, является «тот факт, что термины обозначают общие (всеобщие) специальные понятия, или концепты» [Лейчик 2009: 89]. По данному признаку ученый приводит следующую классификацию терминов, выстраивающуюся иерархическим образом от общего к частному: категории (*материя, пространство, мера, количество*), общенаучные термины и общетехнические термины (*система, метод, закон*), межотраслевые термины (*информация, моделирование, элемент*), специальные термины (называющие специфические понятия отрасли).

В. А. Судовцев классифицирует термины следующим образом: общенаучные и общетехнические термины, «используемые в нескольких областях науки и техники» [Судовцев 1989: 55]; отраслевые термины, «присущие только одной какой-либо отрасли знаний» [там же]; узкоспециальные термины, «имеющие значения, характерные для какой-либо специальности данной отрасли» [там же]. В словаре Д. В. Дмитриева «отрасль» определяется как «отдельная область хозяйственной деятельности, науки, производства» [Дмитриев 2003: 805]. Согласно Большой советской энциклопедии, «судостроение» – это «отрасль тяжёлой промышленности, осуществляющая постройку судов» [БСЭ: эл. ресурс]. Как и любая отрасль, судостроение оперирует как общетехническими терминами, так

и отраслевыми, присущими исключительно судостроению, а также множеством узкоспециальных судостроительных терминов, характерных для различных аспектов судостроительной отрасли. Зачастую разграничить отраслевые и узкоспециальные термины судостроения невозможно, поэтому в данной работе они воспринимаются как синонимы и противопоставляются общетехническим терминам и терминам из смежных отраслей.

Термины абсолютно различных предметных дисциплин все чаще становятся объектом исследования лингвистов-терминоведов. С целью определения степени освещенности терминоведческих вопросов в различных отраслях в рамках данного исследования проведен анализ научных работ, утвержденных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК) за последние десять лет (2014-2024 годы). Анализировались научные диссертации по лингвистике и теории языка на соискание степени кандидата или доктора филологических наук, объектом исследования которых послужили термины различных отраслей. Помимо анализа тематической репрезентативности современных исследований в области терминологии также проведен анализ аспектов лингвистических исследований, рассматриваемых в современных терминологических работах. Кроме того, выявлено, терминология каких именно языков становится объектом исследования чаще всего в последнее время.

Архив диссертаций имеется на сайте [vak.minobrnauki.gov.ru](http://vak.minobrnauki.gov.ru). При помощи компьютерной настройки поиска (фильтров) были заданы параметры интересующих нас диссертационных исследований, посвященных изучению терминологии. Критериями отбора служили следующие показатели: 1) отрасль науки, по которой защищалась диссертация, должна относиться к категории «Филологические науки» и паспорт специальности должен подразумевать изучение лексических единиц языка (включая шифры по старой и по новой номенклатуре в зависимости от уклона исследования – 10.02.01, 10.02.04, 10.02.19, 10.02.20, 5.9.5, 5.9.6, 5.9.8); 2) период объявления о защите – с 2014 по 2024 год; 3) в формулировке объекта или предмета исследования либо в описании материала исследования ключевыми понятиями являются термины либо терминология.

Далее методом сплошной выборки были отобраны подходящие научные работы в количестве 166 единиц и впоследствии проанализированы по трем аспектам: 1) тематика терминологии, 2) язык, терминология которого рассматривается, 3) терминоведческий подход. В Приложении 1 представлен список всех авторов исследований с указанием года защиты, изучаемых языков, тематики анализируемой терминологии и языкового аспекта, рассматриваемого в терминоведческом исследовании.



Первый аспект подразумевает предметную область, к которой относится исследуемая в диссертации терминология. В качестве обобщения предметных областей по группам использована классификация обновленной номенклатуры специальностей ВАК, включающая пять наименований областей наук: естественные науки, технические науки, медицинские науки, сельскохозяйственные науки, социальные и гуманитарные науки. Для определения, к какой из пяти групп относится тематика терминологии, она соотносилась с представленными в номенклатуре научными специальностями, перечисленными в соответствующих разделах.

Таким образом, в таблице 1 показано, что группа 1 «Естественные науки» объединила в себе отраслевую терминологию по нефтегазовому делу, геологии, терминологию математики и биологии (25 работ). Группа 2 «Технические науки» включила термины строительной тематики, видов тяжелой и легкой промышленности, энергетики (34 работы). Группа 3 объединила в себе медицинские науки, включая, например, термины стоматологии (19 работ). К группе 4 относятся термины сельскохозяйственной тематики (1 работа). В группу 5 «Социальные и гуманитарные науки» включены термины права, финансово-экономической области, педагогики, искусствovedения, философии (82 работы). Отдельной категорией, отмеченной в таблице знаком \* «звездочка», приведены военные термины, которые не подпадают под номенклатуру специальностей (5 работ).

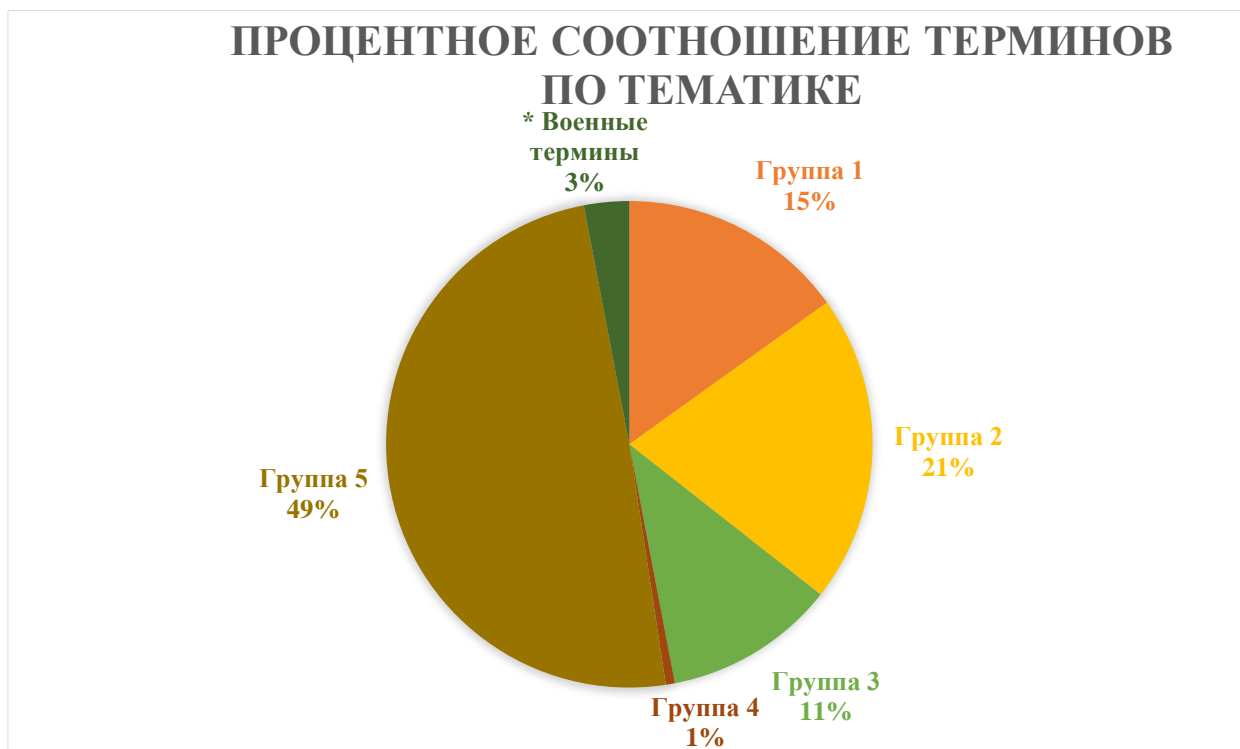
Таблица 1. Количественное соотношение терминологии по группам предметных областей.

Группы предметных областей	Примеры тематики терминов	Количество работ
Естественные науки	Нефтегазовое дело, геология, математика и биология	25
Технические науки	Строительная тематика, виды тяжелой и легкой промышленности, энергетика	34
Медицинские науки	Стоматология, эндокринология	19
Сельскохозяйственные науки	Аграрная тематика	1
Социальные и гуманитарные науки	Право, финансово-экономическая область, социология, филология, педагогика,	82

	искусствоведение, философия	
*	Военная терминология	5
Итого:		166

На диаграмме (см. рисунок 1) представлено процентное соотношение терминов по группам предметных областей в исследованиях из получившейся выборки. Половина всех диссертаций исследует терминологию социально-гуманитарной сферы, что объясняется актуальностью и практической применимостью результатов подобных терминоведческих исследований, так как такие сферы человеческой деятельности, как финансы, право, маркетинг и т.д. в той или иной степени касаются практически каждого человека. Значительное количество исследований посвящено медицинской, технической и естественнонаучной терминологии – от 11,4% до 20,5%; наименее популярной оказалась тематика сельскохозяйственной терминологии. Отдельно стоит обозначить терминологию военной тематики (3%), так как она не предусмотрена в номенклатуре научных специальностей. Стоит также отметить, что ни одна из 166 работ не рассматривает терминологию судостроительной отрасли, которая относится ко 2 группе предметных областей. Подробнее о диссертационных исследованиях в области морской и судостроительной терминологии рассказано в параграфе 1.2.

Рисунок 1. Процентное соотношение терминов по тематикам из выборки.



Перейдем ко второму аспекту, то есть проанализируем, терминология на каких языках представляла интерес за последние 10 лет. Мы выявили, что в диссертационных работах в указанный период исследовалась терминология на 24 языках. В таблице 2 представлены все фигурирующие в диссертационных исследованиях по терминологии языки (некоторые из них в паре в сопоставительном аспекте, некоторые по отдельности).

Таблица 2. Языки, терминология которых исследовалась в диссертациях за последние 10 лет.

Язык	Кол-во	Язык	Кол-во	Язык	Кол-во	Язык	Кол-во
английский	93	китайский	4	арабский	1	коми-пермяцкий	1
русский	77	персидский	3	армянский	1	татарский	1
таджикский	32	аварский	2	вьетнамский	1	тувинский	1
немецкий	13	даргинский	2	дравидийский	1	турецкий	1
французский	8	испанский	2	ингушский	1	ягнобский	1
башкирский	4	корейский	2	итальянский	1	японский	1

Как следует из результатов, приведенных в таблице 2, терминология на английском (93 работы) и на русском языке (77 работ) привлекает исследователей больше всего. В отношении английского языка это неудивительно ввиду процессов глобализации и признании английского языка главным языком международной кооперации в профессиональном и деловом общении, важнейшей частью которого является как раз терминология. Что касается русского языка, тенденция к изучению терминологии именно родного языка объяснима обширностью внутреннего рынка России и активным ростом науки и техники в стране, что влечет за собой необходимость уделять внимание развитию терминологий. Много исследований (32 работы) посвящено различным аспектам изучения таджикской терминологии, что может быть связано с активным развитием сотрудничества Высшей аттестационной комиссии России с вузами Таджикистана, на базе которых работает экспертная комиссия ВАК. Такие европейские языки, как немецкий и французский представлены в некоторых работах – в 13 и 8 исследованиях соответственно.

Такие распространенные в мире языки, как китайский, арабский, японский представлены лишь в небольшом количестве работ: от 1 до 4 исследований. Встречаются также окказиональные исследования редких языков и диалектов различных языковых

семей и групп, например, терминология на тувинском, вьетнамском, татарском языках (по одной работе).

Аспект языковой репрезентативности исследований также рассмотрен с точки зрения того, были ли исследования посвящены одному языку либо двум и более языкам. Таким образом, выделено три группы работ, рассматривающих терминологию 1) в моноязычном аспекте (92 работы), 2) в двуязычном аспекте (59 работ), 3) в многоязычном аспекте (15 работ), из чего можно сделать вывод о том, что моноязычные исследования терминологии преобладают над сопоставительными.

Перейдем к третьему аспекту – аспекту изучения терминологии, который выступал предметом исследований. В данной части работы мы руководствовались тезисом В. М. Лейчика, выведенным им в ходе рассуждений о предмете терминоведения, в качестве которого может выступать собственно термин либо терминосистема. С одной стороны, терминоведческое исследование может рассматривать сущность самого термина, закономерность его создания, функционирования, семантику, структуру и особенности употребления. С другой стороны, терминоведы рассматривают в своих работах терминосистему, в которой термин является «элементом определенной совокупности языковых единиц» [Лейчик 2009: 18]. Таким образом, численность исследований первого типа, которые посвящены семантике, структуре, особенностям функционирования и развития терминов, составила 136 работ. Количество исследований второго типа, посвященных лингвистическому моделированию и системному описанию терминологий, составило 30 работ, что говорит о нарастающем интересе к данному виду исследований.

В результате анализа по трем аспектам 166 диссертационных исследований, вышедших за последние 10 лет и посвященных терминологии, мы пришли к выводу, что рассматриваемая в данной работе предметная область терминологии – судостроение – изучена недостаточно, так как не обнаружено ни одной работы за последнее десятилетие по этой тематике. С точки зрения выбора языка терминологии исследования наиболее целесообразно опираться на потребности рынка с целью возможности практического применения результатов исследования. Наиболее востребованными и частотными языками в мировом и русскоязычном пространстве являются русский и английский, что отражается в результатах нашего исследования. Что касается языковых аспектов, выступающих в качестве предмета исследования в последнее десятилетие, то можно отметить многочисленность работ, посвященных собственно термину, его семантике, структуре и функционированию. В то же время работы по изучению термина как системы составляют значительно меньшую часть, но данный аспект терминоведческих исследований набирает популярность и представляется актуальным. Моделирование терминологии предметной

области выступает новым и нетривиальным методом исследования. Стоит отметить, что терминология судостроения не подвергалась лингвистическому конструированию до сих пор, что обуславливает новизну выбранного направления исследования. Учитывая всё вышесказанное, сопоставительное исследование терминологии судостроения на английском и русском языках в аспекте моделирования терминосистемы представляется актуальным и необходимым.

### 1.1.3. Термин в аспекте отраслевого перевода

Современное общество существует в условиях глобального мира, когда научные и технические достижения быстро становятся достоянием общественности по всему миру, совершенствуя быт, производство, экономику и прочие сферы жизни человека. В условиях процессов глобализации особо актуальным представляется межъязыковое взаимодействие людей, которое тесно связано с явлением перевода. При передаче информации, изложенной на одном языке, средствами другого языка могут возникать различные трудности и проблемы, неумелое решение которых приводит к недопониманию, искажениям и грубым ошибкам. Для решения трудностей при межъязыковом общении необходимо обратиться к теоретическим основам и практическим решениям, предлагаемым таким лингвистическим направлением, как переводоведение, охватывающим «комплекс дисциплин, изучающих перевод под разными углами зрения» [Бархударов 1975: 45].

Согласно «Толковому переводоведческому словарю» Л. Л. Нелюбина *перевод* – это «либо сам процесс перевода, либо результат деятельности переводчика – устный или письменный текст, высказывание» [Нелюбин 2003: 137]. Р. К. Миньяр-Белоручев описывал «процесс перевода как специфический компонент коммуникации с использованием двух языков» [Миньяр-Белоручев 2008: 6]. Эти два языка принято обозначать соответственно как исходный язык (далее ИЯ), то есть «любой естественный язык, знаками которого закодирован исходный текст», подвергающийся переводу [Алексеева 2004: 128], и переводящий язык (далее ПЯ), то есть «любой естественный язык, знаками которого закодирован переведенный текст (перевод)» [там же: 12]. В данной работе рассматривается языковая пара английский – русский с точки зрения межъязыковой коммуникации применительно к судостроительной отрасли. Как отмечал Б. Н. Климзо, в сопоставительном исследовании о техническом переводе «трудно ... выдержать генеральную линию, при которой один из этой пары был бы исходным языком, а другой – языком перевода» [Климзо 2006: 12], поэтому в качестве ИЯ и ПЯ попеременно воспринимаются оба языка и исследуются возможности передачи смыслов как с русского на английский, так и с английского на русский.

Для осуществления качественного перевода необходимо учитывать важность такого понятия, как стратегия перевода, которая «нацелена на максимально полную и точную передачу информации» [Табанаква 2014: 74], будь то коммуникативная стратегия перевода отдельного термина на лексическом уровне или же стратегия перевода текста в целом. Стратегия перевода терминов подразумевает комплексную работу в несколько этапов, начиная от выявления термина и анализа его семантики, а затем применение переводческих тактик, таких как «поиск эквивалентного соответствия, подбор вариантного соответствия, проведение лексических трансформаций» [там же: 80].

Жанрово-стилистические особенности текста и его коммуникативная функция определяют особенности и задают специфику подхода в переводе. С точки зрения функционально-прагматической классификации перевод делится на художественный, научный, технический, публицистический [Виноградов 2001: 13], при этом ограничиться данной классификацией невозможно ввиду многоплановости человеческой деятельности. Так как материалом данного исследования выступает пласт терминологии узкоспециализированной инженерно-технической предметной области судостроения, то в первую очередь необходимо рассмотреть технический перевод.

Перевод технических текстов (иногда называемый специальным переводом, отраслевым переводом, переводом в сфере профессиональной коммуникации) выделяется как особая категория перевода в силу определенных факторов. С. Райт и Л. Райт отмечают, что технический перевод требует не только глубокого знания языка оригинала и языка перевода, но и относительного понимания предметной области, к которой относится переводимый текст [Wright 1993: 1]. Таким образом, для осуществления перевода в различных предметных областях помимо лингвистических знаний переводчику необходимы также технические знания соответствующей специальности. Знание предметной области отчасти содержится в терминах этой области и выражается через них. Если руководствоваться принципами когнитивного терминоведения, то термин можно рассматривать «как сложную многоуровневую полифункциональную единицу мыслительного процесса специалиста, основная функция которой – структурирование специального знания» [Федюченко 2019: 34].

Таким образом, термин, занимающий определенное место в терминосистеме дисциплины, представляет собой, с одной стороны, элемент технического знания, помогающий переводчику осмыслить содержание текста, а с другой стороны, может вызывать трудности ввиду различия семантики и структуры языков и различия понятийных систем в разных языках. Как отмечает А. В. Федоров, «терминологические вопросы

в полном объеме встают в связи с переводом научного и научно-технического текста..., относящегося к той или иной области знания» [Федоров 2002: 246].

При переводе технического текста крайне важна точность, и вопрос соответствия оригинала и перевода принимает принципиальный характер, исключая вероятность неоднозначности и двусмысленного трактования. Если обратиться к определению *перевода*, предлагаемого Л. К. Латышевым – «процесс создания текста на ПЯ, в определенных отношении равноценного тексту на ИЯ» [Латышев 2003: 38], – то можно увидеть, что в понятие перевода закладывается вопрос тождественности текста оригинала и текста перевода и ее относительность. В переводоведении изначально фигурировали такие понятия, как верность и точность перевода, от которых в итоге принято отстраняться ввиду их субъективности в пользу таких понятий, как эквивалентность и адекватность перевода [Гарбовский 2007: 285].

Согласно теории Я. И. Рецкера, адекватность перевода достигается либо через эквиваленты, либо через варианты соответствия и раскрытие контекстуальных значений в переводе [Рецкер 2007]. В случае с научно-технической литературой ученые выделяют именно переводческие эквиваленты как основное средство достижения адекватности перевода. При этом стоит учитывать, что в разных сферах науки и техники непрерывно появляются новые термины, и, как отмечал А. В. Федоров, многие из них оказываются омонимичными в пределах различных областей науки и техники [Федоров 2002: 130], ввиду постоянного развития терминологии множатся явления полисемии и синонимии и, как следствие, профессиональная лексика внутри разноязычных профессиональных сообществ развивается неравномерно и растёт количество неологизмов.

Расценивая адекватность как главную цель перевода по достижению «единства формы и содержания оригинала средствами другого языка» [Нелюбин 2003: 13], рассмотрим эквивалентность как одно из главных средств обеспечения максимальной адекватности технического перевода. В. С. Виноградов определяет *эквивалентность* как «наиболее полное и идентичное сохранение в тексте перевода жанрового своеобразия оригинала и всей разнообразной информации, содержащейся в тексте подлинника» [Виноградов 2001: 11], при этом отмечая, что данное понятие является относительным.

Согласно теории В. Н. Комиссарова, эквивалентность может быть пяти типов, или уровней. Первым, и самым важным, типом эквивалентности автор признает эквивалентность на уровне цели коммуникации, суть которой в передаче речевой функции оригинала даже при внешней минимальной близости к оригиналу. Второй тип эквивалентности называется ситуативным и заключается в изменении способа описания ситуации в переводе по сравнению с оригиналом, ввиду неприемлемости использования

набора признаков той или иной ситуации в языковой реальности. Третий тип эквивалентности находится на уровне способа описания ситуации, когда при возможном семантическом и синтаксическом варьировании сохраняются признаки ситуации, присущие оригиналу. Четвертый тип эквивалентности, выделенный В. Н. Комиссаровым, подразумевает использование аналогичных синтаксических структур в тексте перевода. Пятый тип эквивалентности находится на уровне семантики и заключается в стремлении подобрать наиболее близкую лексическую единицу в переводящем языке для передачи смысла оригинала [Комиссаров 2011: 122-132].

В зарубежной теории перевода сформировалась обширная типология понятия «эквивалентность», в рамках которой исследователями (W. Koller, E. Nida, M. Baker, M. Newman, A. Neubert) выделяются многочисленные виды эквивалентности на разных уровнях. Так, реферативная, или денотативная, эквивалентность подразумевает, что лексические единицы текста источника и текста перевода называют одни и те же понятия реального мира. Коннотативная эквивалентность достигается, когда лексические единицы текста оригинала и текста перевода вызывают у носителей обоих языков (ИЯ и ПЯ) одинаковые ассоциации. Под текстуально-нормативной эквивалентностью понимается нормативное использование слов из текста источника и из текста перевода в одном и том же контексте в обоих языках. При совпадении эффекта и воздействия слов текста оригинала и текста перевода на реципиентов обоих языков достигается прагматическая эквивалентность (в терминологии В. Коллера) или же динамическая эквивалентность (согласно терминологии Е. Найды). Если лексические единицы текста оригинала и текста перевода схожи с точки зрения их орфографии и фонологии, то достигается формальная эквивалентность. М. Бейкер выделяет текстуальную эквивалентность, которая подразумевает идентичность смысловой передачи информационного потока текста оригинала и текста перевода, а также передачи связности источника и перевода. Кроме того, выделяется также функциональная эквивалентность, в рамках которой акцентируется, что не все вариативные смыслы текста перевода являются актуальными, и в каждой конкретной ситуации от переводчика требуется индивидуальный подход [Kenney 2011: 97].

Таким образом, мы видим, что эквивалентность – многогранное явление в переводе, затрагивающее множество аспектов и зависящее от различных факторов. На протяжении нескольких десятилетий эквивалентность в аспекте перевода рассматривалась с разных сторон, и на данном этапе можно утверждать, что «понятие эквивалентности распространяется на отношения фрагментов и микроединиц исходного и переводного текстов и на отношения данных текстов в целом» [Валеева 2010: 110]. Говоря об эквивалентности перевода терминов, мы останавливаемся на лексическом уровне



эквивалентности, не рассматривая эквивалентность на более высоких уровнях, например, на синтаксическом либо прагматическом.

Уделяя особое внимание лексической эквивалентности, в частности при переводе терминов, некоторые зарубежные исследователи (O. Kade, R. Arntz, M. Hann) классифицируют эквивалентность в соответствии с четырьмя категориями: *one-to-one equivalence* (полное совпадение лексических единиц в языке оригинала и в языке перевода); *one-to-many equivalence* (при наличии в переводящем языке нескольких лексических вариантов для единицы языка оригинала); *one-to-part-of-one equivalence* (при наличии в языке перевода лексической единицы, которая передает смысл понятия из текста оригинала лишь частично); *nil equivalence* (нулевая эквивалентность при отсутствии лексического соответствия в другом языке) [Kenny 2011: 97].

Вопрос эквивалентности перевода специальной лексики, то есть терминов, требует особого внимания, так как от этого зависит правильность решения технических задач. В. С. Виноградов утверждает, что «уровень эквивалентности в переводах специальных трудов снижается за счет описательной трактовки терминов или даже неточностей в их понимании» [Виноградов 2001: 23].

Если поначалу эквивалентами принято было считать абсолютные переводные соответствия, то есть единственно верный вариант перевода, то впоследствии лингвисты сошлись во мнении, что данное понятие является относительным, и «среди эквивалентов выделяются полные и частичные, абсолютные и относительные» [Виноградов 2001: 81]. Разная степень эквивалентности вызвана рядом причин, связанных с семантическими и структурными особенностями языков, например, полисемия терминов (как между различными предметными областями, так и внутри одной сферы знания) ведет к невозможности закрепления одного единственного эквивалента за словесной оболочкой – термином, номинирующим то или иное понятие. Воспользуемся терминологией Я. И. Рецкера, разделив эквивалентность на полную и частичную [Рецкер 2007: 15].

Единого мнения о границах полной и частичной эквивалентности в лингвистических трудах не наблюдается. Так, Н. К. Гарбовский дает такое определение *полных эквивалентов*: «единицы сравниваемых языков, которые совпадают во всех значениях или же имеют в обоих языках лишь одно значение» [Гарбовский 2007: 314], в котором читается категоричность и жесткость границ полной эквивалентности. С другой стороны, многие исследователи признают относительность понятия эквивалентности, что обусловлено «культурнокогнитивными расхождениями, находящими отражение в системных межъязыковых расхождениях, асимметрии культурных реалий, стилистических факторах и т.п.» [Валеева 2018: 113-114].

Полная эквивалентность характеризуется максимальной близостью оригинала и перевода, охватывая «полностью значение всего слова, а не одного из его значений» [Рецкер 2007: 15]. Л. С. Бархударов оперирует термином «полное совпадение» и относит к случаям полного совпадения лексических единиц двух языков прежде всего научно-технические термины, имена собственные, географические названия, а также некоторые группы слов быденного языка, такие как числительные, названия дней недели или месяцев [Бархударов 1975: 75]. Вместе с тем в отношении терминов также делается оговорка об относительности возможности подобрать полное соответствие при переводе терминов из-за частых случаев полисемии и синонимии технической терминологии, в результате чего при переводе совпадение терминов во всех их референциальных значениях в обоих языках является редким явлением. С утверждением о полной эквивалентности в случае с терминологией нельзя согласиться ввиду «расхождения терминологических систем в контактирующих языках» [Валеева 2018: 119].

Частичными эквивалентами Н. К. Гарбовский называет «многозначные слова и словосочетания, совпадающие в одном из значений» [Гарбовский 2007: 314], что характерно для большинства лексических единиц языка, в том числе и для многих терминов. Л. С. Бархударов под частичным соответствием лексических единиц двух языков понимает ситуацию, при которой «одному слову в ИЯ соответствует не один, а несколько семантических эквивалентов в ПЯ» [Бархударов 1975: 76]. Частичная эквивалентность характеризуется пересечением значений.

Также важно рассмотреть ситуацию полного отсутствия соответствия для того или иного термина в ПЯ, данные случаи являются примерами безэквивалентной лексики, под которыми понимаются «лексические единицы (слова и устойчивые словосочетания) одного из языков, которые не имеют ни полных, ни частичных эквивалентов среди лексических единиц другого языка» [там же: 95]. Влахов определяет безэквивалентную лексику следующим образом: «единицы, не имеющие по тем или иным причинам лексических соответствий в ПЯ; обычно они также, подобно терминам, лишены коннотаций» [Влахов 1986: 43].

К безэквивалентной лексике, как правило, относят имена собственные (причем многие имена собственные и названия, наоборот, имеют устоявшийся вариант перевода, представляя собой полные эквиваленты на ИЯ и ПЯ); реалии, то есть понятия, существующие в сознании и практике людей, говорящих на одном языке, и отсутствующие в сознании людей, говорящих на другом языке; случайные лакуны, когда понятие знакомо представителям обоих языков, но по какой-то причине в одном из языков отсутствует слово, номинирующее его. Также иногда примерами безэквивалентной лексики служат

термины. Стоит отметить, что безэквивалентная терминология представляет собой явление в синхронии языка, так как выражает отсутствие соответствия в ПЯ лишь на данном этапе развития системы терминологии и не исключает возможности появления термина в ПЯ, номинирующего данное понятие из ИЯ. Так, Л. Л. Нелюбин характеризует данный вид безэквивалентной лексики как «временно безэквивалентные термины» [Нелюбин 2003: 25]. Переводоведение предлагает целый ряд приемов для передачи безэквивалентных терминов на ПЯ: заимствование путем транслитерации или транскрипции, калькирование, описательный перевод, подбор адекватного аналога в ПЯ. Закрепление какого-либо из предложенных переводчиком вариантов является делом времени и зависит от профессионального сообщества, использующего наиболее удобоваримый вариант номинации нового понятия в своей деятельности.

Возвращаясь к вопросу определения степени эквивалентности перевода, нельзя не согласиться с Д. О. Добровольским, который отмечает, что крайне сложно однозначно отнести переводную пару лексических единиц к тому или иному типу межъязыковых соответствий – полной эквивалентности, частичной эквивалентности, переводным аналогам, безэквивалентной лексике [Добровольский 2011: 224]. В связи с этим нам представляется необходимым выработать критерии, на которые можно ориентироваться при разграничении случаев полной эквивалентности, частичной эквивалентности, а также случаев адекватного перевода путем подбора переводного аналога для лексической единицы, который при этом нельзя признать эквивалентом.

В качестве критерия признания пары терминов полными либо частичными эквивалентами мы предлагаем использовать противопоставление односторонность – двусторонность перевода. Под односторонним переводом понимается ситуация, когда «однозначная интерпретация языковой единицы в терминах другого языка может иметь место лишь в одном направлении» [Швейцер 1973: 19], а при двустороннем переводе имеется ввиду однозначность термина и возможность перевести его на ПЯ и с ПЯ на ИЯ обратно без затруднений и альтернативных вариантов. Примеры судостроительных терминов на русском и английском языках, которые относятся к двустороннему переводу и к одностороннему переводу приведены в таблице 3.

Таблица 3. Примеры двустороннего эквивалентного перевода и одностороннего эквивалентного перевода судостроительной тематики в языковой паре русский – английский.

<b>Примеры двустороннего перевода терминов судостроения</b>	<p>основная плоскость ↔ baseline plane;</p> <p>длина между перпендикулярами ↔ length between perpendiculars;</p> <p>рыскание ↔ yawing;</p> <p>завал бортов ↔ tumblehome;</p> <p>ледокол ↔ icebreaker;</p> <p>килеватость ↔ deadrise / rise of floor;</p> <p>спасательное судно ↔ salvage vessel / rescue vessel;</p>
<b>Примеры одностороннего перевода терминов судостроения</b>	<p>обводы корпуса → hull form → 1. форма корпуса, 2. обводы корпуса;</p> <p>длина наибольшая → length overall → 1. длина наибольшая, 2. длина габаритная;</p> <p>осадка судна → draught / draft → 1. осадка, 2. чертеж;</p> <p>высота борта → depth → 1. глубина; 2. высота борта; 3. выступающая за шпунт часть;</p> <p>бортовая качка → rolling → 1. бортовая качка, 2. прокатка металла;</p> <p>дифферент → trim → 1. дифферент, 2. посадка судна.</p>

Отметим, что наличие двух (и более) переводных вариантов может возникать по двум разным причинам. В одном случае синонимия может приводить к наличию нескольких равнозначных вариантов перевода для термина, как, например, термин «килеватость» и термины «deadrise» / «rise of floor» номинируют одно и то же понятие, однако в русском языке есть только один вариант термина для данного понятия, а в английском – два термина, которые имеют идентичную семантику, являются синонимами и используются в источниках по судостроению равнозначно. В рамках данной работы в таких ситуациях термины-синонимы признаются полными эквивалентами (см. Табл. 3 *килеватость* ↔ *deadrise / rise of floor*; *спасательное судно* - *salvage vessel / rescue vessel*), так как за терминами-синонимами скрывается одно и то же понятие.

Во втором случае к наличию двух (и более) вариантов перевода приводит полисемия. Например, термин «depth» имеет три значения: 1. «глубина»; 2. «высота борта»; 3. «выступающая за шпунт часть». Данный термин обозначает три разных понятия из судостроительной предметной области, что не позволяет осуществлять обратный перевод. Таким образом, переводные пары терминов «depth» – «глубина», «depth» – «высота борта», «depth» – «выступающая за шпунт часть» являются примерами одностороннего перевода и относятся к категории частичной эквивалентности.

Стоит оговориться, что речь идет о внутренней синонимии, полисемии в рамках судостроительной тематики. Синонимия и полисемия с общими словами или с терминами

из других предметных областей не учитывается в первом критерии, внешняя полисемия и омонимия учтены во втором критерии.

Данный критерий двусторонности либо односторонности перевода позволяет определить, относится ли переводная пара терминов к категории полных эквивалентов или к категории частичных эквивалентов соответственно. Прочие примеры переводных соответствий, которые были достигнуты путем лексических трансформаций и на данном этапе развития терминологии не закреплены в специализированных словарях, будут относиться в рамках данной работы к безэквивалентным терминам, что не ограничивает принципиальную возможность переводимости данных терминов путем адекватных замен и аналогов.

Итак, данная работа опирается на такие понятия, как эквивалентность терминов – полная и частичная, а также такое понятие, как переводная пара терминов. Под *переводной парой терминов* мы понимаем термин на ИЯ и термин на ПЯ, которые признаются несколькими словарями в качестве переводных соответствий. Под *полными эквивалентами* в данной работе понимаются переводные пары терминов, в которых термин на исходном языке и термин на переводящем языке состоят в отношениях двустороннего перевода. Под *частичными эквивалентами* в работе понимаются переводные пары терминов, в которых термин на ИЯ и термин на ПЯ состоят в отношениях одностороннего перевода. Под *безэквивалентными терминами* понимаются такие термины одного из рассматриваемых языков, которые не имеют ни полных, ни частичных эквивалентов в системе терминологии второго языка.

Проанализировав различные исследования в области перевода технических текстов, мы пришли к выводу, что отраслевая терминология и вопрос степени ее эквивалентности при переводе представляет особый интерес для лингвистического исследования. В данной работе предпринята попытка проанализировать возможность подбора эквивалентов при переводе судостроительной лексики в языковой паре английский – русский и установить степень симметричности англоязычной и русскоязычной судостроительных терминосистем на основе различных критериев эквивалентности. В связи с этим необходимо обозначить, что понимается под межъязыковой симметрией и асимметрией в данной работе, о чем подробнее говорится в параграфе 1.1.4.

#### **1.1.4. Понятие терминологической асимметрии в разноязычных профессиональных пространствах**

В данном параграфе рассматривается понятие переводческой асимметрии в отраслевой терминологии и то, как оно связано с понятием эквивалентности. Для этой

цели сравниваются различные теории, рассматривающие асимметрию в лингвистическом аспекте, и осмысливается возможность их приложения к практическому научному исследованию по терминоведению.

В сопоставительном исследовании терминологии наряду с понятием эквивалентного перевода встает вопрос отсутствия эквивалентного варианта перевода. Невозможность подобрать соответствие при переводе возникает по причине межъязыковой асимметрии. Рассмотрим это понятие подробнее.

Данное явление называется по-разному. Р. К. Миньяр-Белоручев рассматривает теорию несоответствий, исходя из «того, что исходный и переводной тексты, как правило, не совпадают по количеству и качеству информации, содержащейся в них» [Миньяр-Белоручев 1996: 114]. Несовпадения при этом могут проявляться на разных уровнях: на формальном уровне, так как формальная структура средств выражения в разных языках не совпадает; на семантическом уровне, так как понятия передаются различными семантическими средствами в разных языках; на уровне смысловой информации, так как объем и качество информации при попытке ее переложения средствами другого языка меняется.

Многие исследователи в контексте сопоставительных лингвистических исследований апеллируют к терминам «симметрия» и «асимметрия», говоря о межъязыковых соответствиях и несоответствиях.

Понятие эквивалентности, о значении которого с точки зрения переводоведения подробно говорилось в предыдущем параграфе, пришло из математики и математической логики, где эквивалентность является подобием отношения равенства и характеризуется тремя основными свойствами: рефлексивностью, симметричностью и транзитивностью [Гарбовский 2007: 266].

Теория переводоведения переняла связанные между собой понятия «эквивалентности» и «симметрии/асимметрии». Изначально термин «асимметрия» является производным от слова «симметрия», которое произошло от греческого *symmetria* (пер. *соразмерность*) и в современном русском языке означает соразмерность, пропорциональность в расположении частей чего-либо по обе стороны от середины, центра [Крысин 2008: 710]. Например, в геометрии это свойство геометрических фигур, выражающееся в абсолютном совпадении линий фигуры по обе стороны от оси. Несоразмерность, соответственно, называется асимметрией.

Постоянно упрочняя свои позиции в разных отраслях науки и дисциплинах, таких как физика, биология, изобразительное искусство, понятие симметрии/асимметрии нашло отражение и в лингвистических исследованиях языковых явлений разного уровня.

Согласно теории В. Г. Гака, в теории языка можно выделить три типа в отношении симметричности: 1) статическая симметрия, которая отражает отношения внутриязыковых явлений в синхронии; 2) гомологическая симметрия, отражающая отношения явлений в двух языках при переводе или при контрастивном анализе этих языков; 3) динамическая симметрия, которая отражает отношения внутриязыковых явлений в диахронии [Гак 1998: 112]. Очевидно, что в данной работе предметом исследования выступают отношения гомологической симметрии/асимметрии, но при этом нельзя не учитывать тот факт, что они, в свою очередь, основываются на явлениях статической и динамической симметрии/асимметрии в двух сравниваемых языках и зависят названных явлений.

Асимметрия существует на разных языковых уровнях, включая текстовый уровень, синтаксический уровень, лексико-семантический уровень, морфологический уровень, что является препятствием для осуществления точного перевода [Гарбовский 2007: 150]. Явлением симметрии и асимметрии на разных уровнях уже многие годы занимаются исследователи в области лингвистики. Так, И. Н. Пономаренко в своей докторской диссертации рассматривает реализацию симметрии на нескольких уровнях – лексическом, синтаксическом и текстовом [Пономаренко 2005: 13]. А. А. Кретов исследует структурную асимметрию в синтагматическом аспекте на всех языковых уровнях – от фонетического до синтаксического [Кретов 2010: 5].

Помимо внутриязыковой симметрии и асимметрии лингвисты также уделяют внимание и межъязыковой асимметрии. Например, Н. Г. Гончар рассматривает категорию асимметрии, проявляющуюся при переводе художественных текстов, с точки зрения этнолингвокультурного аспекта [Гончар 2009]. Н. К. Гарбовский указывает на очевидность присутствия межъязыковой и межкультурной асимметрии, проявляющейся особенно отчетливо, когда языки контактируют через перевод и возникает необходимость описания какого-то фрагмента действительности, выраженного на одном языке, через другой язык [Гарбовский 2007: 10]. Автор справедливо замечает, что «языки по-разному членят действительность, различно описывают одни и те же явления и предметы, обращая внимание на разные их признаки», в следствие чего и возникает языковая асимметрия [там же].

Межъязыковая асимметрия также исследуется на разных уровнях языка. Например, Н. К. Гарбовский приводит примеры дискурсивной асимметрии в языках на уровне текста, когда буквальный перевод привел бы к неадекватности текста перевода при его прочтении. Так, наиболее предпочтительный в дискурсивной норме английского языка глагол говорения *said* при переводе на русский язык приходится значительно разнообразить, не ограничиваясь только словом «сказал», что в противном случае будет выглядеть как

калькированный перевод, созданный под гнетом переводческой интерференции [Гарбовский 2011: 14-15].

О. Н. Гич отмечает разницу между внешней и внутренней стороной языковой асимметрии. Если внешняя сторона проявления асимметрии осознается участниками межъязыковой коммуникации, «то внутренняя асимметрия, проявляющаяся в структуре и содержании концептов и их аксиоматических связях, остается скрытой и неосознаваемой для большинства, как результат ложного когнитивного изоморфизма» [Гич 2023: 490].

В связи с вышесказанным, представляется рациональным утверждение И. А. Лекомцевой о том, что «асимметрия межъязыковых соответствий при переводе проявляется в отсутствии однозначных соответствий между единицами языка перевода и языка оригинала на лексическом, грамматическом и прагматическом уровнях» [Лекомцева 2018: 103]. Таким образом, можно утверждать, что в случае полной эквивалентности мы имеем дело с межъязыковой симметрией, а в случае частичной эквивалентности или в случае с безэквивалентной лексикой следует говорить уже о межъязыковой асимметрии.

В последнее время исследователи стали уделять внимание проблеме межъязыковой асимметрии в терминологии различных предметных областей. Например, Е. С. Беляева исследует асимметрию терминологии сейсмоакустики на материале русского и английского языков [Беляева 2009], а А. А. Грошева рассматривает асимметрию медицинской терминологии в английском и русском языках и ее влияние на профессиональную коммуникацию [Грошева 2015]. Н. К. Рябцева анализирует асимметрию межкультурной коммуникации в рамках лингвистического научного дискурса в русском и английском языках и приходит к выводу, что асимметрия «проявляется на структурном, прагматическом, коммуникативном, когнитивном, концептуальном, лексическом, грамматическом, фразеологическом, «коллокационном», лексико-синтаксическом, морфолого-семантическом и культурологическом уровнях» [Рябцева 2020: 144].

В качестве одного из проявлений терминологической асимметрии Ф. А. Циткина приводит синонимию терминов, так как синонимические ряды в разных языках зачастую не совпадают и параллельная синонимия встречается значительно реже, чем односторонняя синонимия [Циткина 1988: 52]. Также автор приводит и другие иллюстративные примеры асимметрии терминологии в английском и русском языках, например, полисемию и прочие языковые явления.

Так как научно-технический язык, и, соответственно, терминология и терминосистема тоже развиваются в разных языковых сообществах непараллельно,



переводчики специальных текстов повсеместно сталкиваются с многозначностью и полиэквивалентностью терминов, а также с безэквивалентной терминологией [Рецкер 2007: 15]. Кроме того, многие термины, как отмечал А. В. Федоров, оказываются омонимичными в пределах различных областей науки и техники [Федоров 2002: 130].

Если раньше омонимия и многозначность воспринимались лингвистами как «более или менее случайные факты естественных языков» [Швейцер 1973: 157], то сейчас акцент в лингвистических исследованиях смещается на межотраслевую омонимию и полисемию как проявление неоднозначности, обусловленные отражением «работы либо национального мышления, принадлежащего народу, либо профессионального мышления, сформировавшегося под влиянием профессионального знания» [Сорокина 2020: 45]. Таким образом, мультимодальность многих систем и, как следствие, междисциплинарность научных исследований и технических разработок, приводят к межотраслевой омонимии и многозначности, которые представляют собой один из факторов затруднений при межъязыковой коммуникации. Так, С. В. Иванова приходит к выводу, что «и полисемия, и эврисемия, наряду с другими факторами и явлениями, влекут за собой целый ряд процессов, которые могут как стабилизировать, так и дестабилизировать терминосистему» [Иванова 2021: 44] той или иной предметной области.

С одной стороны, асимметрия языковых систем воспринимается как проблема при межъязыковой коммуникации, а с другой стороны, такая асимметрия обуславливает саму принципиальную возможность перевода и переводимость, так как в случае симметрии языковых систем вопросов переводимости и передачи лингвокультурологических особенностей на другом языке в принципе не стояло бы [Кашкин 2009: 36]. Поэтому в данной работе межъязыковая асимметрия рассматривается как естественно существующая проблема несоответствия двух сравниваемых языковых систем. В частности, так как объектом данного исследования являются судостроительные термины в русском и английском языках, в работе рассматривается проблема терминологической асимметрии в профессиональной коммуникации русскоязычных и англоязычных судостроителей.

Терминология судостроительной тематики уже выступала в качестве материала исследований в сопоставительном аспекте, о чем будет подробнее рассказано в параграфе 1.2. Асимметрия судостроительной терминологии в английском и русском языках как таковая до сих пор не рассматривалась, однако частные переводоведческие аспекты данной терминологической тематики (в разных языковых парах) повсеместно изучаются. Например, Д. С. Каплінська, І. М. Баклан изучили вопрос сложностей при переводе судостроительной терминологии в немецко-украинской языковой паре и пришли

к выводу, что наибольшее затруднение представляют термины-заимствования, этимология которых стирается в результате перехода термина в другой язык. Также авторы отмечают необходимость прибегать к описательному переводу судостроительных терминов в целях достижения адекватности при переводе и сохранения смысла оригинала [Каплинская 2020: 467]. Данные наблюдения свидетельствуют о значительной терминологической асимметрии в судостроительных пластах профессиональной лексики разных языков.

Терминологическую асимметрию стоит воспринимать не как дефект языковой системы, а скорее как данность или факт, который выливается в последующих трудностях межъязыковой профессиональной коммуникации. Однако терминологическую асимметрию невозможно предотвратить (до тех пор, пока существуют разные языки или даже диалекты она будет существовать), ее можно выявить, попытаться устранить проблемы межъязыкового взаимодействия, которые она вызывает, зафиксировать результат. Данный процесс требует неустанной работы терминоведов, лингвистов, так как будет повторяться вновь и вновь с появлением новых понятий, номинирующих их терминов и переносом их в другой язык.

Причин терминологической асимметрии может быть много: непараллельное развитие узуса профессионального сообщества в англоговорящих и в русскоговорящих странах. Принцип терминообразования бывает разным, непоследовательным, особенно это касается терминов, появившихся в том или ином языке методом семантической деривации. Также одной из причин терминологической асимметрии может выступать ошибочное истолкование значения термина, основанное на ложных ассоциациях, возникающих у пользователя языка, которые он принимает за реальное сходство. Омонимия, паронимия как терминов, так и терминологических элементов может приводить к возникновению ложно ориентирующих терминов, «создавая «помехи» в научной коммуникации» [Ребришвили 2005: 13-15]. Как следствие, происходит искажение значения термина, которое может распространиться и впоследствии даже закрепиться в словаре.

Итак, «искажения, вызванные асимметрией систем средств выражения сопоставляемых языков ... представляют собой один из объектов сопоставительной» лингвистической науки [Гарбовский 2007: 198]. Однако необходимо понимать, что эквивалентности и полной симметричности при переводе, когда исходный и переводной текст абсолютно тождественны, достичь невозможно [Гарбовский 2007: 266]. По этой причине наличие асимметрии неизбежно, и в задачи лингвистов входит снижение негативного влияния явления языковой асимметрии на коммуникацию. Многие исследователи отмечают, что асимметрия языкового знака может зачастую служить причиной переводческой ошибки [Разумовская 2015: 10; Лекомцева 2018: 101]. Поэтому

особое внимание необходимо уделить проявлениям асимметрии в контексте научно-технического перевода. Научно-технический перевод характеризуется большой терминологичностью, необходимостью соблюдения таких требований, как точность, сжатость и ясность. При этом «насыщенность научных и технических материалов терминологией требует от переводчика не только отличного знания терминологии взаимодействующих в двуязычной ситуации языков, но и умения правильно ею пользоваться» [Нелюбин 2003: 117-118]. Следовательно, лексико-семантическая асимметрия в области отраслевой терминологии представляет собой узкоспециальную проблему на стыке терминоведения и переводоведения.

В данной исследовательской работе под *терминологической асимметрией* понимается межъязыковое несоответствие терминосистем, возникшее в результате непараллельного развития предметных областей в разноязыковых пространствах, проявляющееся на семантическом, структурном и функциональном языковых уровнях. О терминологической асимметрии можно говорить тогда, когда понятие имеет номинирующий его термин в одном из рассматриваемых языков, а в другом языке номинирующий термин, представляющий собой полный эквивалент, отсутствует. Стоит также отметить, что межъязыковые несоответствия могут также проявляться в частичном несовпадении семантики или структуры терминов.

Таким образом, учитывая изложенное в подразделах параграфа 1.1, считаем, что в основе исследования межъязыковой терминологической асимметрии закладывается комбинированная методика, сочетающая функциональный и дескриптивный подходы для описания взаимоотношений терминов с другими лексическими единицами и их функционирования в двух сопоставляемых терминосистемах, а также когнитивный подход для осуществления логико-понятийного анализа и определения соотношений термина и понятия. Данная методика позволяет описать межъязыковую терминологическую асимметрию заявленной предметной области на семантическом, структурном и функциональном языковых уровнях.

Далее с целью обоснования актуальности исследования терминологической асимметрии в предметной области судостроения, в параграфе 1.2. описана степень изученности и место судостроительной терминологии в современной лингвистике.

## **1.2. Судостроительная терминология как объект лингвистического сопоставительного исследования**

Согласно собранным нами данным по тематической репрезентативности терминологических исследований за последние 10 лет, представленным в параграфе 1.1.2, было установлено, что морская, в частности судостроительная, терминология не затрагивается в диссертационных работах последних лет. Тем не менее терминология судостроения выступала в качестве объекта исследования в более ранних работах. Если расширить охватываемый период научных работ до последних 20 лет, то можно обнаружить ряд диссертационных исследований в области теории языка, материалом которых была терминология судостроения.

Например, кандидатская диссертация О. Г. Козловской 2005 года посвящена морской терминологии на английском и русском языках, в частности ее когнитивным особенностям и структурно-семантическим характеристикам. Особенность работы заключается в тематически лимитированном объеме исследуемого материала – термины, номинирующие различные виды судов на английском и русском языках. Работа выполнена в рамках концепции когнитивного терминоведения. О. Г. Козловская выделяет два микрополя – 1) микрополе военных кораблей и 2) микрополе гражданских судов. Процентное соотношение первого и второго микрополей и в английском, и в русском узусах примерно одинаковое: 17% к 83% и 21% к 79% соответственно. В своей работе автор исследует примеры метафорических сдвигов, а также доказывает частотность метода семантической деривации в морских наименованиях [Козловская 2005].

Еще одним примером работ, посвященных хоть и не судостроительной, но семантически близкой тематике – морской, объединяющей в себе как судостроение, так и судоходство, служит докторское диссертационное исследование М. И. Солнышкиной, проведенное в 2005 году. Диссертация направлена на исследование различий профессиональной языковой личности моряка в русскоязычной и англоязычной культуре. Материалом исследования являются английские и русские лексические единицы морского профессионального некодифицированного подъязыка; связанные с морским делом фразеологизмы; тексты морских песен и тостов. По результатам исследования был составлен паспорт профессиональной языковой личности моряка, в котором, с одной стороны, отмечается асимметрия русскоязычной и англоязычной профессиональной коллективной личности, которая детерминируется асимметрией национальных культур; а с другой стороны, отмечается симметрия, определяющаяся наличием коррелирующих концептов в английском и русском языках [Солнышкина 2005]. Безусловно, данное исследование отчасти охватывает терминологию судостроения, однако в наименьшей

степени, внимание акцентируется на лексических и текстовых средствах формирования профессиональной культуры личности.

Н. В. Клепиковская в своей диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук 2011 года изучает такое средство терминологической номинации в английском языке в сфере судостроения, как семантический перенос. Самыми продуктивными способами терминообразования в области судостроения автор считает метафорический и метонимический переносы. В своей работе Н. В. Клепиковская формулирует тезис, согласно которому ядром судостроительной терминосистемы являются термины общетехнической семантики, а периферию составляют термины узкоспециальной судостроительной тематики, при этом последняя категория терминов является наименее частотной. Также автор обращает внимание на различные семантические явления, в том числе синонимические и антонимические отношения в судостроительной терминосистеме. Термины, исследуемые Н. В. Клепиковской, были проверены на предмет полисемии и омонимии, и был сделан вывод об их незначительном количестве. Автор считает анализ терминологических особенностей судостроительной терминосистемы на разных языках перспективным направлением исследования [Клепиковская 2011].

Еще одно исследование судостроительной терминологии было представлено к защите за пределами Российской Федерации, однако выполнено в духе и в рамках российских научных школ – диссертация Л. В. Беспамятной на соискание ученой степени кандидата филологических наук, которая была подготовлена и представленная к защите в Донецкой Народной Республике в 2018 году. В работе представлено сопоставительное семантико-структурное исследование субстантивных кораблестроительных терминов на четырех языках – английском, немецком, русском, украинском. Л. В. Беспамятная выделила четыре микросистемы в терминологии судостроения: устройство, характеристика, проектирование и назначение судна. При этом автор указывает на неизбежность наличия в судостроительной терминосистеме терминов смежных наук. Л. В. Беспамятная указывает на различия в языковых системах исследуемой предметной области, а именно – большое количество однокоренных субстантивных терминов в английском языке, значительный процент заимствований в славянских языках – русском и украинском, особую продуктивность такого способа терминообразования, как словосложение в немецком языке. Указывая на гетерогенность терминосистем в сопоставляемых языках, автор отмечает также продуктивность некоторых терминообразовательных процессов, а именно заимствования и семантической деривации. Кроме того, отмечается наличие значительного количества многокомпонентных терминов, которые подробно исследуются на предмет структурных типов. Автор также

классифицирует термины по семантическим отношениям и выделяет особо продуктивные: партитивный, орнативный, акциональный типы [Беспамятная 2018].

Кроме того, обнаружены лингвистические исследования, объектом которых выступает терминология судоходства и военно-морского дела: например, работа Л. В Горбань «Военно-морская лексика русского языка в синхронии и диахронии» 2008 года [Горбань 2008] и работа М. Гадиянлу «Лексикографическое описание русской терминологии морского судоходства для персидскоязычных специалистов» 2014 года [Гадиянлу 2014]. Безусловно, область судостроения является смежной с областью судоходства и неразрывно связана с ней, однако активный вокабуляр в этих сферах человеческой деятельности по большей части является разным. В нашем исследовании рассматривается судостроительная терминология, поэтому работы из смежных областей не учитываются в анализе тематической репрезентативности.

Имеются также лингвистические исследования в смежной с судостроительной отраслью тематике. Так, А. Е. Федотова проводит типологический и лексикографический анализ терминов морского права, доказывая, что терминология морского права имеет системный характер, и предлагая свой вариант первого словаря-минимума терминов морского права в языковой паре английский – русский, основанного на разработанной автором классификации терминов [Федотова 2020]. Однако терминология морского права и терминология судостроения в значительной степени различаются и представляют собой лишь смежные и пересекающиеся терминологические системы.

Что касается зарубежных исследований в области морской, и в частности судостроительной, терминологии в последние два десятилетия можно выделить работы румынских лингвистов, прежде всего Флорианы Попеску, исследующей всевозможные аспекты судостроительной терминологии в языковой паре английский – румынский: перевод эпонимов, аббревиатур, особенности заимствований и англицизмов в румынской судостроительной терминологии и прочее [Popescu 2007; 2021]. Под научным руководством Ф. Попеску также работает лингвист Анка Ионеску, объектом исследования которой выступает язык теории судна (англоязычный термин «naval architecture» не имеет однозначного эквивалента в русском языке, под данным понятием скрывается теория устройства судна) [Ionescu 2022]. Автор исследует лексикологические и морфологические особенности специального языка судостроения в англоязычном пространстве. Еще один румынский лингвист, исследующий вопрос трудностей перевода морской терминологии, – это Иоана Висан, обозначившая основные переводческие ошибки, допускаемые в текстах морской тематики при переводе с английского на румынский [Visan 2023].

Также встречаются некоторые исследования морской терминологии в других зарубежных лингвистических сообществах, как, например, исследование испанского лингвиста Марии А. Л. Леон, которая провела контрастивный корпусный анализ терминологии морского транспорта, направленный на выявление ключевых слов данной отрасли и степени устойчивости сочетаемости в словосочетаниях [Leon 2015].

Разграничение морской и судостроительной терминологии обусловлено самостоятельностью и обособленностью профессиональной деятельности человека по строительству судов, применением собственных специальных методик и технологий, и в целом отличием практики строительства судов от их эксплуатации. Специальная терминология судостроения отлична от специальной терминологии судоходства таким же образом, как и терминология строительства здания отлична от терминологии его жилищно-коммунальной эксплуатации. Морская терминология включает в себя, помимо понятий, связанных с устройством корпуса и оборудованием судна, также такие понятия, как судоходство и навигация по морю, морское право, коммерческая эксплуатация судна.

По этой причине многие словари, которые озаглавлены как «морские», обобщают хоть и смежные, но все-таки в значительной мере разные предметные области. Следовательно, специальная судостроительная лексика требует внимания терминоведов и терминографов. Авторы научных исследований, приведенных выше, указывают в своих работах, что терминология такой тематической области, как «судостроение» является значимым пластом лексической системы языков и представляет собой сложную и неоднородную, активно развивающуюся систему терминов, которая, соответственно, требует дальнейшего анализа и изучения исследователями-лингвистами и терминоведами.

Терминология судостроения хоть и признана в более ранних работах самостоятельным пластом специальной лексики, требующим активной терминографической работы, в последнее время не исследовалась должным образом: объем лингвистических научных работ, объектом которых выступала бы судостроительная терминология, значительно сократился.

Актуальными представляются научные изыскания в области сопоставительного анализа судостроительной терминологии, так как профессиональное сообщество специалистов по всему миру стремится к взаимодействию и обмену опытом, а различия, проявляющиеся в терминосистемах разноязычных узусов, могут препятствовать коммуникации и приводить к ошибкам. Самой актуальной языковой парой сопоставительного исследования мыслятся английский и русский языки, так как английский язык признан глобальным языком научно-технического сообщества. Поэтому актуальным и значимым представляется проводимый в данной работе анализ

и упорядочение особенностей терминологии судостроительной тематики в русском и английском языках, в частности анализ проявлений терминологической асимметрии данной предметной области.

Рассмотрим подробнее, какое место занимает терминология судостроения в системах двух рассматриваемых в данной работе языков – английском и русском.

### **1.2.1. Становление судостроительной терминологии в системе языка**

С древних времен плавучие средства служили человеку в целях передвижения и перемещения имущества на дальние расстояния. Если учитывать такие плавучие сооружения, как плот и выдолбленный из ствола челн, то началом эпохи создания водных средств передвижения можно считать доисторические времена. Впоследствии человечество совершенствовало свои инженерные навыки, и к XVII в. до н. э. уже существовали гребные морские суда – в Вавилоне. Впоследствии в XV-XII вв. началось активное развитие судостроения в Древнем Египте, Греции и Риме. Суда в те времена были парусными, но также снабжались веслами.

Исторически важными мировыми морскими державами, которые играли лидирующую роль в области корабельного строительства во времена нашей эры, считаются Англия и Голландия [Беспамятная 2022: 74]. Данный факт объясняет, почему языки именно этих стран зачастую выступали в качестве языков-источников, из которых заимствовались термины в другие языки. При этом Е. В. Курицкая указывает, что значительная часть морских терминов имеет англосаксонское происхождение, однако в большинстве своем термины морского дела заимствованы из таких индоевропейских языков, как латинский, голландский, французский, испанский, греческий и из группы древнескандинавских языков [Курицкая 2019: 296]. Так же, как и бытовой английский, отраслевой английский, в том числе и в области судостроения, подвергся значительному влиянию различных исторических процессов и событий, как то: нашествие римлян на Британию в I веке н.э., затем нападение германских племен в V веке, набеги скандинавских викингов в VIII веке, нормандское завоевание в XVI веке. По этой причине широкое пополнение английского языка лексикой из европейских стран представляется естественным процессом. Е. В. Курицкая отмечает, что так как морской флот был основой могущества Британии, то и лексика судостроения и мореходства играет особую роль в истории и становлении английского языка [Курицкая 2019: 292].

Обратимся к историческому становлению русскоязычной судостроительной лексики. В силу своего географического положения при наличии выхода к трем океанам



и обширной сети внутренних вод Россия обоснованно имеет непосредственное отношение к судоходству и, как следствие, к судостроению.

Имеются археологические открытия, которые доказывают, что судостроение и судоходство на территории современной России уходит своими корнями в глубокую древность, когда древние славяне строили плавсредства из прутьев, коры и кожи [Фрид 1990: 9]. Впоследствии на Руси развивался парусный и весельный флот – как военный, так и торговый. С развитием науки и техники стали увеличиваться размеры судов и совершенствоваться их парусное и боевое оснащение [там же: 9].

Особое процветание судостроительной отрасли началось со времен правления Петра I, при котором был создан мощный морской флот Российской Империи. Как известно, Петр I активно прибегал к помощи иностранных мастеров из морских держав при создании своего регулярного флота: например, применял судостроительный опыт голландцев и англичан. Историк Г. А. Гребенщикова отмечает, что не только при Петре, но и впоследствии «результаты развития и совершенствования английской кораблестроительной школы находили быстрый отклик и практическое применение на верфях Петербурга» и прочих российских городов [Гребенщикова 2018: 21]. Данные процессы не могли не повлиять на терминологический состав русскоязычной судостроительной отрасли.

При этом русскоязычная судостроительная лексика основывается не только на европейских лексических заимствованиях, но и на общеупотребительной лексике, которая перешла из разряда быденных слов в разряд специальных слов [Беспамятная 2022: 75].

Беспамятная выделяет в развитии русскоязычной профессиональной морской лексики следующие этапы: начало формирования в X веке, когда зарождалась собственная профессиональная лексика, наряду с приходом заимствованных слов; далее следует основной период становления базы русскоязычной морской терминологической лексики в XVII-XVIII веках; затем происходит значительное расширение терминологического аппарата морской отрасли в XX веке ввиду обширной реорганизации принципов и технологий судостроения.

По очевидным причинам первоначально основным материалом строительства плавучих сооружений в первые тысячелетия было дерево. Однако с развитием технологий производства металла дерево постепенно было практически полностью заменено на металл (сталь) в области судостроения [Mandal 2017: 2]. Это повлекло за собой масштабное изменение технологий строительства и, как следствие, обновление терминологии. Так, парусный флот, эпоха которого закончилась в начале XIX века [Фрид 1990: 13],

не представляет сейчас интереса с точки зрения экономического развития отношений, и, как следствие, терминология парусного судостроения и судоходства практически потеряла актуальность, за исключением случаев упоминания морского парусного спорта.

Пройдя столь долгий путь развития, судостроительная отрасль и лексический пласт судостроительной терминологии претерпели значительные изменения, впитав в себя особенности и характерные черты разных периодов своего становления. На данном этапе можно следующим образом дефинировать понятие судостроения: согласно Морскому энциклопедическому справочнику Н. Н. Исанина, судостроение – это отрасль обрабатывающей промышленности, основной продукцией которой являются корабли, суда и иные плавучие сооружения, а также судоремонт [Исанин 1987. Т.2: 290] Данная отрасль соотносится, прежде всего с деятельностью, осуществляемой на судостроительных заводах, судоремонтных заводах, а также в проектно-конструкторских организациях. В состав данной отрасли в разных странах может также входить направление судового машиностроения и морского приборостроения, которые занимаются комплектующим оборудованием, поставляемым на строящиеся корабли и суда. Л. В. Беспмятная называет судостроительную терминологию микросистемой, входящей в состав морской макросистемы [Беспмятная 2022: 74]. В данной работе рассматривается пласт терминологии, включающий собственно судостроительные термины, относящиеся к постройке судов, исключая терминологию приборостроения либо машиностроения.

Как и большинство инженерно-технических сфер деятельности человека, судовая техника и технологии постоянно развиваются и обновляются, в связи с чем требуется непрерывная работа по актуализации и экспансии имеющихся терминографических наработок [Подсевалов 1990: 4]. По этой причине сбор, обработка и упорядочение актуальных терминологических единиц судостроительной отрасли является важной работой на стыке лингвистического и инженерно-технического направлений исследований.

Попытки классифицировать судостроительную терминологию предпринимали как отечественные, так и зарубежные исследователи. Так, Ф. Попеску выделила в англоязычной судостроительной терминологии три категории: слова из общеупотребимого языка, технические слова и узкоспециализированные слова. Первая группа включает в себя те слова, которые имеют общее значение в быденном языке человека, но также употребляются в некой предметной области, в данном случае в судостроительной отрасли. Вторая группа подразумевает те слова, которые, встречаясь в судостроительной отрасли, имеют специализированное значение в данной предметной области, но не ограничиваются им. Подобные слова из второй группы автор также называет полутехническими словами или субтехническими словами (semi-technical words or sub-

technical words). Третью группу составляют термины, которые представляют собой уникальные для конкретной предметной области высокотехнические слова, которые малофункциональны вне этой предметной области [Popescu 2021: 77].

Согласно наблюдениям Ф. Попеску, последняя группа (т. е. узкоспециализированные профессиональные термины) в английской системе судостроительной терминологии составляет наименьшее количество по сравнению с первой и второй группой. В данном исследовании внимание акцентировано на второй и третьей группах, если следовать классификации Ф. Попеску, так как именно данный пласт терминологических единиц вызывает больше всего затруднений при переводе и осуществлении межъязыковой профессиональной коммуникации между судостроителями разных стран [там же].

Как правило, судостроительная терминология представлена в словарях морской тематической направленности. При этом данные словари в большинстве своем являются устаревшими и давно не обновлялись. За последнее время в распоряжении русскоязычных переводчиков и специалистов, работающих в языковой паре английский – русский, появился только один сравнительно новый словарь, который посвящен исключительно судостроительной тематике: О. Л. Губарев, А. О. Губарев «Иллюстрированный англо-русский словарь по судостроению» 2013 года. Авторы словаря указывают, что острая необходимость создания такого лексикографического продукта обусловлена отсутствием в словарях конца XX века отражения новшеств судостроительной отрасли (например, появление газозовов, изобретение винторулевых колонок), а также наличием в них слишком объемного пласта вышедшей из употребления судостроительной лексики (например, терминологии парусного флота) [Губарев 2013].

Всемирная паутина располагает большим количеством онлайн глоссариев и справочников по судостроению, однако далеко не все интернет-источники вызывают доверие. Печатных или электронных терминографических изданий, посвященных судостроительной отрасли, рассматривающих актуальную для нашей страны языковую пару русский – английский и выпущенных после 2013 года, обнаружено не было. В связи с этим считаем необходимым произвести отбор актуальной судостроительной терминологии, осуществить ее анализ с точки зрения когнитивного и функционального подхода в терминоведении и разработать новую модель системного описания терминологии судостроения, которая отражала бы терминосистему судостроения на двух языках (английском и русском) и передавала бы ее внутренние семантические и функциональные отношения.

Учитывая вышесказанное, необходимо также выяснить, какое место в системе языка занимает терминология судостроения, определить степень ее оформленности в русском и английском языках и принципиальную возможность формирования терминосистемы судостроения.

### **1.2.2. Принципиальная возможность построения терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding»**

Для осуществления данного исследования необходимо было ответить на принципиальный вопрос, может ли терминология судостроительной отрасли считаться самостоятельным пластом профессиональной лексики. Для ответа на данный вопрос необходимо обратиться к существующим исследованиям по терминоведению, изучающим вопрос критериев оформленности терминологии.

Как уже говорилось выше в параграфе 1.1.1, в данной работе исследуются отраслевые (узкоспециальные) термины, востребованные в судостроительной отрасли. Наличие общетехнических терминов в профессиональной коммуникации судостроителей, безусловно, не исключается, но новизна и актуальность данной работы обусловлены исследованием именно узкоспециальной терминологии, степень изученности которой (в отличие от общетехнических терминов) не высока. В данном параграфе предпринята попытка доказать правомерность апеллирования к таким понятиям, как терминология судостроительной отрасли в русском и английском языках и принципиальная возможность построения терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding».

Если терминология воспринимается как совокупность терминов одной предметной области, то терминосистема представляет собой совокупность терминов, объединенных некой концепцией или теорией в упорядоченную систему [Лейчик 2009: 104]. Терминология, выстраиваясь в терминосистему, нуждается в системном отображении и упорядочении, «т.е. систематизации понятий по категориям с последующим уточнением дефиниций и анализе терминов с целью выявления их недостатков, и нормализации и гармонизации терминосистем на разных языках, что должно найти отражение в создании различного рода словарей и справочных пособий как одноязычных, так и переводных для обеспечения более эффективного взаимодействия как внутри профессионального сообщества в России, так и между представителями различных стран» [Польшина 2019: 189-190].

В. А. Судовцев пишет, что «термины объединяются в терминологические системы, выражающие понятия определенной отрасли науки и техники» [Судовцев 1989: 55], показывая тем самым, что термин является элементом более сложной многоуровневой

структуры – терминосистемы. Важно отметить, что терминосистема не может быть статичной, она «не дана изначально, она формируется и изменяется» [Кульпина 2006: 36]. Как любая отрасль развивается и непрерывно пополняется новыми открытиями, методиками и, соответственно, понятиями и номинирующими их терминами, так и терминосистема развивается вслед за своей отраслью, поэтому говорить об окончательной оформленности той или иной терминологии или терминосистемы – не целесообразно.

В. М. Лейчик называет важный признак, присущий терминосистеме: «отличием общенаучных (общетехнических) терминов от межотраслевых и узкоспециальных является то, что первые не входят в какую-либо терминосистему» [Лейчик 2009: 91]. По данному признаку как русскоязычная, так и англоязычная терминология по тематике судостроения определенно имеет принципиальную возможность выстроиться в терминосистему, так как в русском и в английском языках присутствует множество узкоспециализированных терминов, характерных исключительно для данной дисциплины: *киль – keel, сухой док – dry dock, регистровая вместимость – tonnage, ватерлиния – waterline*, и пр.

Л. А. Морозова определяет терминосистему как целостную классификационную терминологическую структуру, создаваемую на основе связей и взаимозависимостей всех ее элементов [Морозова 2006: 278]. Одним из критериев терминосистемы автор указывает обязательную обработку совокупности терминов терминологами, работу по упорядочению и систематизации. Безусловно, и по данному критерию совокупность терминов по тематике судостроения представляет собой пласт профессиональной терминологии (как в русском, так и в английском языке), потенциально выстраиваемый в терминосистему. Анализ терминологических словарей и справочников показывает, что уже более ста лет идет активная работа по описанию и упорядочению терминологии судостроения в рассматриваемых нами языках, о чем свидетельствует значительное количество словарей.

Характерно, что моноязычные словари, как правило, объединяют тему судоходства и судостроения в одно справочное издание, как, например, русскоязычные справочники, упорядочивающие термины по судостроению: В. В. Дмитриев «Морской энциклопедический словарь» 1991 г., Н. Н. Исанин «Морской энциклопедический справочник», Н. А. Ткаченко «Морской этимологический словарь» 2018 г.; англоязычные источники: С. Hughes «Dictionary of Marine Technology» 1997 yr., К. Van Dokkum «Ship knowledge. A modern encyclopedia» 2008 yr., D. A. Taylor «Dictionary of Marine Technology» 1989 yr. Хотя имеются и отдельные моноязычные издания, изучающие рассматриваемую нами отрасль безотносительно к смежным с ней отраслям: Б. В. Подсевалов, А. П. Фомин «Словарь стандартизированной терминологии в судостроении» 1990 г., А. Ionescu «The

English language of naval architecture» 2022 yr., J. Babicz «Encyclopedia of ship technology» 2015 yr.

В свою очередь, двуязычные словари чаще посвящены именно узкоспециализированной области – судостроению (отдельно от судоходства и прочих аспектов морского дела): П. А. Фаворов «Англо-русский кораблестроительный словарь» 1967 г., В. А. Зуев, Д. А. Семенов, Н. М. Семенова «Морская энциклопедия: основные кораблестроительные слова и термины на русском и английском языках» 2012 г., О. Л. Губарев «Иллюстрированный англо-русский словарь по судостроению» 2013 г. Данный факт свидетельствует в пользу того, что терминология судостроения оформилась в самостоятельный пласт профессиональной лексики, имеющий внутреннюю структуру, иерархию и взаимосвязь между понятиями. Дальнейшее развитие терминологии в области судостроения требует пристального внимания терминоведов. Кроме того, требуется лингвистическое конструирование терминосистем «судостроение» и «shipbuilding» и их исследование в сопоставительном аспекте, так как непараллельное развитие указанных систем в разноязыковых профессиональных пространствах ведет к появлению терминологической асимметрии и межъязыковым коммуникативным проблемам.

Таким образом, к критериям оформленности терминологии «Судостроение» и «Shhipbuilding» можно отнести следующие: наличие в системе русского языка и в системе английского языка множества узкоспециализированных терминов, относящихся к судостроительной предметной области, которые в совокупности описывают процесс и результат строительства судов; наличие словарей и справочников по судостроению, что говорит об имеющихся терминографических наработках по классификации и систематизации терминов данной тематики. Оформленность понимается как синхронный срез текущего состояния терминологии терминосистемы, при этом допускается их дальнейшее развитие и соответствующие изменения.

Ввиду немногочисленности терминографических трудов по судостроительной терминологии за последнее время, а также в связи с имеющимися несоответствиями судостроительных терминов английского и русского языков представляется необходимым лингвистическое конструирование терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» и последующее проведение их сопоставительного лингвистического исследования. В данной работе предпринята попытка подобрать новый подход к упорядочению терминологии судостроения на английском и русском языках методом тезаурусного моделирования, о котором более подробно написано в Главе 2 данной работы, а также новый подход к анализу терминологической асимметрии через призму переводческой эквивалентности, описанный в Главе 3.

## Выводы

1. С учетом тенденций в современных терминоведческих исследованиях мы рассматриваем термин с точки зрения его познавательных функций, сочетая в исследовании функциональный и когнитивный подходы, поэтому оптимальным и достаточным определением понятия «термин» считаем следующее: термин – это слово (слова), называющее понятие из некой предметной области и представляющее фрагмент специального знания. В рамках данной работы особо важны такие качества термина, как вариативность, дефинированность, мотивированность, полифункциональность, динамичность.

2. Сопоставительное исследование терминологии судостроения на английском и русском языках в аспекте моделирования терминосистемы представляется актуальным и необходимым, так как предметная область судостроения изучена недостаточно с лингвистической точки зрения. Именно языковая пара русский – английский является наиболее востребованной в русскоязычном профессиональном пространстве.

3. В аспекте сопоставления терминов на двух языках важнейшую роль играет эквивалентность как эталон максимальной идентичности терминов на двух языках, обозначающих одно и то же понятие.

4. Полными эквивалентами считаются термины на двух языках, которые состоят в двусторонних переводных отношениях (с исходного языка на переводящий и обратно). Частичными эквивалентами считаются термины, которые состоят в односторонних переводных отношениях, то есть обратный перевод на исходный язык невозможен без контекста. В случае невозможности подобрать эквивалент на другом языке термин считается безэквивалентным, однако для него не исключена возможность подбора переводного аналога или замены.

5. Межъязыковая асимметрия рассматривается как естественно существующая проблема несоответствия двух сравниваемых языковых систем. Под терминологической асимметрией понимается межъязыковое несоответствие терминосистем двух языков по одной предметной области, которое проявляется на семантическом, структурном и функциональном языковых уровнях.

6. Терминология судостроения за последнее десятилетие не становилась объектом лингвистического исследования. Несмотря на наличие некоторых более ранних трудов, рассматривавших терминологию судостроения и морской тематики в целом, такой аспект, как лингвистическое конструирование в отношении терминосистемы судостроения не рассматривался.

## **Глава 2. Тезаурусное моделирование судостроительной терминосистемы в русском и английском языках**

В данной главе приведены предпосылки моделирования терминосистемы судостроения через тезаурус. Терминология судостроения, в определенной мере зафиксированная в виде словарей и энциклопедий морской тематики, ни разу не моделировалась в формате тезауруса. Системность и организованность терминов предметной области судостроения позволяют разработать рабочую модель тезауруса, в которой наглядно представлены смысловые связи терминов судостроения и раскрыто семантическое наполнение терминов. Сопоставительный аспект модели тезауруса позволяет проследить различия и сходства в терминосистемах двух языков – английского и русского.

Таким образом, целью данной главы является описание модели тезауруса, в полной мере представляющей смысловые иерархические связи между терминами судостроения. Для достижения этой цели в данной главе решаются следующие задачи. Рассматривается понятие «тезаурус» с разных точек зрения и подбирается наиболее подходящая для данного исследования трактовка. Описываются принципы построения тезауруса применительно к судостроительной терминологии. Описывается работа с терминами, в том числе методика отбора терминов, а также категоризация терминов из выборки. Представляется рабочая модель двуязычного судостроительного тезауруса.

*На защиту выносится положение о том, что модель двуязычного судостроительного тезауруса, отражающая терминосистемы «Судостроение» и “Shipbuilding”, выстраивается на основании комплекса принципов конструирования макро- и микроструктуры тезауруса, которые обеспечивают иерархическую структуру тезауруса, отражение системных связей между терминами, а также комплексное семантико-ассоциативное описание терминов в тезаурусных статьях.*

### **2.1. Тезаурус как инструмент описания предметной области**

Каждая предметная область представляет собой некое структурированное знание, состоящее из общенаучного знания и профессионального знания, которое связано с данной предметной областью. Специальная лексика широкого и обобщенного значения, которая применима в различных отраслях знания, называется общенаучной. Осмыслению, анализу и описанию междисциплинарной и общенаучной лексики посвящено множество исследований [Мыскин 2015; Рохлина 2019]. Специальные понятия, составляющие смысловой каркас предметной области, номинируются терминами. Узкоспециализированная терминология служит «уникальной отличительной чертой



каждой конкретной отраслевой терминосистемы» [Росянова 2018: 13]. Именно узкоспециализированная терминология представляет научный интерес при лингвистическом конструировании терминосистемы предметной области.

Так как «термины представляют собой элементы терминосистем, отражающих (моделирующих) теории, которыми описываются специальные сферы» [Лейчик 2009: 32], актуальной задачей является описание собственно терминологии и выявление связей между терминами, то есть осознание принципа организации терминов в виде структурированной системы.

Вопрос упорядочения терминологии занимает научное и профессиональное сообщество уже давно. Скачок, который совершили наука и техника за последние десятилетия, не оставляет возможности стоять на месте. Потенциал международной коммуникации и сотрудничества между профессиональными сообществами разных стран расширяется, а метаязык их общения не всегда способен существовать унифицированно в нескольких разноязычных плоскостях. Глобализация сглаживает данную ситуацию, однако, если смотреть на синхронический срез того положения, в котором пребывают профессиональные языковые системы в данный момент, то можно отметить значительное количество противоречий и нестыковок между терминосистемами одних и тех же сфер деятельности в разных языках. Лингвисты-терминоведы, а также специалисты разных областей занимаются упорядочением терминологий и подбором эквивалентов понятиям из этих областей в разных языках.

В рамках признанного нами наиболее актуальным когнитивного подхода «термин рассматривается как единица знания, которую можно передать специалисту другой коммуникативной среды» [Федюченко 2021: 6]. Лексикографическое представление терминосистемы является удобной и наглядной формой фиксации и передачи этого знания. Неудивительно, что данный инструмент получил развитие в последние десятилетия, что отражено в работах лингвистов по лексикографии и терминографии [Alberts 2001; Leonardi 2009; Горохова 2014, Рябцева 2022].

Еще 40 лет назад С. Г. Бархударов отметил выявленную Ю. Н. Карауловым тенденцию «к лексикографической параметризации языка в современной лингвистике, т. е. стремления представлять результаты изучения языковых явлений разных планов и уровней в виде словарей» [Караулов 1981: 5]. Словарь давно стал неотъемлемым инструментом переводчиков, однако структура, назначение и форма словарей по прошествии веков значительно изменилась. Современные специалисты, коммуницирующие с зарубежными коллегами, будь то специалисты некоей технической области, ученые или переводчики, работают с глоссариями, тезаурусами, электронными словарями, мультилингвальными

энциклопедиями и справочниками. Такое многообразие ресурсов, с одной стороны, предоставляет широкий выбор и обширный доступ к накопленным человечеством знаниям, а с другой стороны, может иногда вводить в заблуждение и сбивать с толку при поиске истинной и адекватной информации.

Словарь, как один из множества различных источников информации, может иметь разные виды и формы. Еще Л. В. Щерба выделил различные виды словарей по принципу противопоставления: словарь академического типа / словарь-справочник, энциклопедический словарь / общий словарь, thesaurus / обычный (толковый или переводный) словарь, обычный (толковый или переводный) словарь / идеологический словарь, толковый словарь / переводный словарь, неисторический словарь / исторический словарь [Щерба 2004: 265-304].

По принципу организации информации словари делятся на два масштабных принципа группирования: 1) по звуковой близости и 2) по смысловой близости [Морковкин 1970: 6]. В первом случае имеется в виду алфавитная организация словарных вводов, во втором случае речь идет о словарях идеографического типа, словарные статьи в которых организованы по принципу тематической и ассоциативной связи слов.

В. Д. Табанакова отмечает, что идеографический словарь «в определенной мере отражает системные отношения в лексике и, кроме алфавитной организации, использует также понятийную, или тематическую» [Табанакова 2001: 3]. По теории В. В. Морковкина, идеографические словари бывают трех видов: тезаурус (характеризующийся идентификацией и последующей рациональной классификацией понятийных групп в языке), аналогический словарь (сочетающий в себе и тематическую, и алфавитную организацию словаря) и учебный идеографический словарь (тематический словарь с наиболее релевантными для учебных целей темами) [Морковкин 1970: 27-28].

Терминографические принципы активно развиваются, и идеографический принцип организации терминологии находит все больше последователей. Например, Л. Ю. Буянова, создав гнездовой корневой интегративный словарь языка науки, обосновывает актуальность построения словаря терминов по идеографическому принципу [Буянова 2019: 124]. Л. Г. Федюченко разрабатывает терминологическую базу данных, представляющую собой «разновидность лингвистической базы данных специальных знаний, которая хранится преимущественно в электронном формате и обладает комплексной структурой, в которой выделяются следующие компоненты: информационный, лингвистический, технический, организационный» [Федюченко 2017: 53]. М. А. Ковязина разрабатывает функциональную модель переводного двуязычного тезауруса терминологии экологии, описывает его структуру и метаязык [Ковязина 2006: 3]. А. А. Прошина, комбинируя

теорию идеографической термографии и опыт работы над отраслевыми словарями, моделирует двуязычный словарь-тезаурус экономической терминологии [Прошина 2008: 3]. Все чаще внимание исследователей привлекает явление тезауруса как более современного и углубленного лексикографического продукта, нежели словарь. В отличие от словаря, выстроенного исключительно по алфавиту, тезаурус дает возможность восприятия не от слова к понятию, а наоборот от понятия – к слову и всяческим семантическим и логическим связям, имеющимся в предметной области для данного понятия.

Рассмотрим некоторые определения понятия «тезаурус», представленные в лингвистических трудах.

В словаре В. Н. Ярцевой тезаурус имеет следующее определение: «идеографический словарь, в котором показаны семантические отношения (родовидовые, синонимические и др.) между лексическими единицами» [Ярцева 1990: 506].

Схожее определение словаря-тезауруса дает Ю. Н. Караулов: «всякий словарь, который в явном виде фиксирует семантические отношения между составляющими его единицами» [Караулов 1981: 148].

В словаре лингвистических терминов Т. В. Жеребило тезаурус определяется как «словарь идеологического типа, в котором вокруг общих понятий сгруппированы лексемы, находящиеся друг с другом в семантических отношениях» [Жеребило 2010: 393].

В. А. Луков указывает, что тезаурус – это «особым образом оформленное накопление» и определяет данное явление как «структурированное представление и общий образ той части мировой культуры, которую может освоить субъект» [Луков 2004: 94].

Т. Н. Сергеева указывает, что тезаурус – это «усовершенствованная разновидность словарей общего или специального словарного состава, в которых даны семантические отношения (синонимы, антонимы, паронимы, гипонимы, гиперонимы и т. п.) между лексическими единицами» [Сергеева 2009: 88].

И. И. Жучкова приводит следующее определение: «тезаурус рассматривается как усовершенствованная разновидность словарей общего или специального словарного состава, в которой прослеживается наличие разнообразных семантических связей и которая имеет совершенно иное расположение заглавных слов (заглавные слова расположены в тематически организованном порядке)» [Жучкова 2016: 38].

Не можем не согласиться с утверждением В. Д. Табанаковой о том, что словари-тезаурусы используются в качестве информационно-поисковых языков, а также в качестве инструмента по системному описанию языка науки и техники и стандартизации терминологии, причем в основном отраслевой и технической терминологии [Табанакова

2001: 5]. В связи с этим приведем несколько определений, сужающих понятие тезауруса до терминологической или отраслевой направленности.

М. А. Ковязина дает такое определение: «Отраслевые тезаурусы отражают логико-понятийные связи между единицами терминологии и представляют собой модель понятийной структуры науки» [Ковязина 2006: 3].

И. В. Асмукович определяет терминологический тезаурус так: «не просто перечень лексических единиц определённой области знания, а целостная лингвистическая модель, которая способствует классификации, хранению и передаче профессиональной информации», обосновывая при этом моделирование тезауруса «необходимостью упорядочения и стандартизации лексики определённой области знания» [Асмукович 2013: 29].

Т. В. Плавская в своей диссертации рассматривает понятие двуязычного профессионального тезауруса, который «представляет собой не просто список лексем определённой отрасли знания, а целостную лингвистическую модель, способствующую классификации, хранению и передаче специализированной информации» [Плавская 2009: 14].

Можно сделать вывод, что понятие тезауруса развивается и усложняется, обрастая все новым функционалом и новыми особенностями, которые ему приписывают исследователи в ходе своих терминографических изысканий. Так, изначально тезаурус определяли как разновидность словаря, которая отличается иной организацией представления информации. Многие исследователи акцентируют внимание на сущностном отличии тезаурусов, заключающемся в отражении информации о различного рода отношениях и связях между единицами. Важнейшим признаком тезауруса становится его систематизирующая функция и функция передачи знания.

Тезаурус может быть представлен в разных форматах. Рассмотрим некоторые из них. Н. В. Лукашевич выделяет четыре вида тезауруса: 1) тезаурус как идеографический словарь с принципом организации лексики по тематическому принципу; 2) информационно-поисковый тезаурус; 3) тезаурус как вид лингвистического ресурса в сети интернет; 4) ассоциативный тезаурус [Лукашевич 2010: 21].

А. Нееламеган (A. Neelameghan) указывает на наличие значительных различий между традиционным языковым тезаурусом и информационно-поисковым тезаурусом. Первый по своей сути представляет словарь синонимов как полностью идентичных по значению лексических единиц, так и неточных синонимов, так называемых «около-синонимов» (near-synonyms), тем самым давая пользователю лишь смутное представление о синонимическом ряде без возможности идентификации наиболее оптимального варианта

в контексте. В то время как информационно-поисковый тезаурус нацелен на комплексную организацию знания, его фиксацию, индексацию с возможностью быстрого извлечения необходимых данных. Несомненным преимуществом данного вида тезауруса также является возможность его размещения онлайн с функцией постоянного пополнения и диверсификации. Данный формат тезауруса, по мнению ученого, с которым трудно не согласиться, улучшает точность и эффективность извлечения необходимой информации [Neelameghan 2007: 490]

Примером могут служить разработанные Институтом научной информации по общественным наукам (ИНИОН РАН) информационно-поисковые тезаурусы по таким тематикам, как «Науковедение» (2021 год, объемом 14200 терминов на 811 страницах), «Языкознание» (2020 год, объемом 15000 терминов на 936 страницах), «Экономика и демография» (2019 год, объемом 6600 словарных статей на 506 страницах) и другие. ИНИОН РАН рассматривает тезаурус как динамический и контролируемый словарь, который позволяет индексировать входной поток запросов и «обеспечивать при этом интеллектуальный поиск информации в библиографическом банке данных» [Магай 2021: 6]. Указанные тезаурусы включают отраслевую терминологию, терминологию смежных наук, общенаучную лексику, которая размечена в соответствии с алфавитным лексико-семантическим указателем, а также пермутационным указателем.

Алфавитный лексико-семантический указатель предполагает, что термины помечены либо как дескрипторы, то есть со статусом приоритетного использования, либо как аскрипторы, то есть не рекомендуемые к использованию и заменяемые дескрипторами. Разметка осуществляется при помощи функции начертания шрифта: жирный шрифт и курсив соответственно; кроме того, аскрипторы сопровождаются пометой USE с указанием рекомендуемого дескриптора. Для дескрипторов могут приводиться следующие парадигматические связи: текстовая справка, вышестоящий, нижестоящий и ассоциативный дескрипторы, условный синоним [Магай 2021: 6-9].

Стандартный набор семантических отношений, описываемых в тезаурусе, включает следующие иерархические отношения, ассоциативные отношения, семантические отношения. И. И. Жучкова указывает, что каждая предметная область обладает своим набором ассоциативных связей, и отношения между терминами, входящими в конкретный тезаурус, выстраиваются для каждой терминосистемы в индивидуальном порядке [Жучкова 2016: 40]. Так, предметом исследования И. И. Жучковой выступает лингвистика текста и, соответственно, автором выявлены следующие семантические отношения: отношение «род-вид», «вид-род», «часть-целое», «целое-часть», отношение «вариантности», отношение «антонимии», отношение «синонимии», отношение

«квазисинонимии». Кроме этого, выделен ряд ассоциативных отношений: по признаку <unit – means> (единица и средство/способ ее реализации), по признаку <unit – process> (единица и происходящий с ней процесс), по признаку <unit – relation> (единица и связанные с ней отношения), по признаку <unit – theory> (единица и связанная с ней теория), <unit – feature> (единица и ее основное свойство), <discipline/subdiscipline – object> (наука/раздел науки и их основной объект изучения), <discipline – sources of the discipline> (лингвистическая дисциплина – истоки возникновения данной дисциплины), <unit – rel. approaches> (лингвистическая единица – взаимосвязанные лингвистические направления) [там же].

Н. В. Лукашевич описывает тенденцию перехода от информационно-поискового тезауруса к онтологическому принципу организации информации, что связано с критикой организации структурных отношений в существующих тезаурусах [Лукашевич 2010: 93]. Вслед за автором мы считаем целесообразным использовать не просто стандартный набор семантических связей, а прибегать к конкретизации семантических отношений в тезаурусе.

Выбирая принцип организации тезауруса, необходимо руководствоваться целью, поставленной в исследовании. Целью данного исследования является описание, систематизация и фиксация терминологии судостроения в английском и русском языках в виде терминосистемы с целью определения межъязыковой терминологической асимметрии. Именно для этой цели осуществляется работа над созданием тезауруса. В. А. Луков описывает тезаурусный подход как одну из «методологий в гуманитарных науках, суть которой состоит в выявлении на всех уровнях социальности человека и человеческих обществ (общностей, солидарностей и т. д.) тезаурусов, т. е. полных систематизированных сводов освоенных социальным субъектом знаний как средства его ориентации в окружающей среде и знаний, которые расширяют его понимание себя и мира» [Луков 2018: 247]. Разделяя эту точку зрения, мы в данной работе рассматриваем разрабатываемый тезаурус как инструмент выявления, систематизации и фиксации технического знания с точки зрения его вербализации в предметной области судостроения. Таким образом, в данной работе разрабатывается информационно-поисковый тезаурус с элементами онтологического принципа, сочетающий в себе наглядность тезауруса и когнитивно-семантическую глубину онтологии.

Учитывая многообразие трактовок и направлений в развитии тезаурусного подхода в лингвистических исследованиях, необходимо сформулировать релевантное в рамках данного исследования определение тезауруса. В данном исследовании рассматривается отраслевая терминология, по этой причине тезаурус также можно считать отраслевым или терминологическим. Под **тезаурусом** мы понимаем терминографический продукт,

организованный по идеографическому принципу и позволяющий хранить, добавлять и извлекать данные, представленные в виде терминов и их семантических, ассоциативных и иерархических связей.

Проанализировав доступные примеры описания опыта создания тезауруса по предметным областям, мы пришли к выводу, что создание тезауруса включает следующие этапы:

- 1) отбор терминов;
- 2) выделение заглавных семантических областей;
- 3) категориальный анализ терминов и их распределение по семантическим областям;
- 4) выстраивание иерархических и семантических отношений между терминами внутри семантических областей;
- 5) разработка макроструктуры и микроструктуры тезауруса;
- 6) создание тезауруса в цифровом интернет-пространстве и наполнение его терминами и связями.

Планомерное описание этапов создания тезауруса судостроения представлено в следующем параграфе.

## **2.2. Моделирование двуязычного тезауруса судостроительной области**

Профессиональное общение специалистов различных областей, в частности судостроения, в значительной степени основывается на правильном оперировании понятиями и номинирующими их терминами. Межъязыковая профессиональная коммуникация осложняется тем, что понятийно-терминологический аппарат представителей разноязычных сообществ специалистов развивался непараллельно и под воздействием различных факторов. Это приводит к трудностям в осуществлении межъязыковой профессиональной коммуникации, встает проблема лингвоэтнического барьера, который Л. К. Латышев определяет как «расхождения в лингвоэтнических коммуникативных компетенциях» [Латышев 2003: 104]. Несоответствие терминологии той или иной предметной области на двух языках является ключевым фактором, затрудняющим языковое посредничество в профессиональном общении. Для преодоления этих трудностей в данной работе предлагается использовать тезаурус в качестве инструмента, заключающего в себе системно описанный пласт терминологии.

Таким образом, двуязычный тезаурус предметной области рассматривается как инструмент преодоления лингвоэтнического барьера в профессиональной коммуникации в условиях высокого темпа развития науки и техники, многоаспектности знаний, так как

«лексикографическое и тезаурусное описание относятся к методам формализации знаний, т. е. методам представления знаний субъекта о предметной области с использованием знаковых систем» [Ковязина 2006: 358]. Такой тезаурус представляет собой не просто словарь, содержащий в себе термины на двух языках и лингвистическую характеристику терминов, но более глубокое представление об описываемой области знаний, включая семантические, ассоциативные и функциональные связи между понятиями в терминосистеме.

В масштабном понимании тезаурусный подход в лингвистических исследованиях является примером такого явления, как лингвистическое конструирование, которое Ю.Н. Караулов описал следующим образом: «совокупность обобщенных способов и приемов компиляции и комбинирования «образцов решений проблем», экстраполяции уже имеющихся, готовых теоретических и практических результатов, полученных в разных областях лингвистики, и их прямого или эвристического использования для преодоления трудностей и решения проблем, возникающих в тех же или других областях при построении новых лингвистических объектов» [Караулов 1981: 16].

Метод лингвистического конструирования, описанный Ю. Н. Карауловым, применим в процессе создания словарей идеографического типа, что подразумевает систематизацию и компиляцию языкового материала. В рамках когнитивного подхода целесообразно говорить о *лингвистическом моделировании*, которое подразумевает логико-понятийный анализ языкового материала и дальнейшее построение модели, в которую можно встроить все элементы исследуемого языкового процесса или явления. Ю. В. Поветкина указывает, что «суть моделирования состоит в том, чтобы вместо скрытых от нас свойств объекта изучить заданные в явном виде свойства модели и распространить на объект все те законы, которые выведены для модели» [Поветкина 2012: 133].

Ю. Н. Караулов указывает, что «лингвистическое конструирование дает не только качественное (модель), но и количественное решение задачи» [Караулов 1981: 32]. Таким образом, лингвистическое конструирование можно назвать предшественником лингвистического моделирования. Частным примером последнего выступает тезаурусное моделирование, которое предполагает разработку модели тезауруса, то есть создание его структуры под конкретную отраслевую тематику, а также его наполнение терминологическими единицами с указанием функционально-семантических связей по созданной модели. Так, С. О. Шереметьева рассуждает о построении концептуальной модели предметной области, которая «понимается как определенное множество понятий и связей между ними, отражающих смысловую структуру рассматриваемой предметной области или ее конкретного объекта» [Шереметьева 2023: 65]. Моделирование



терминосистемы судостроения в данной работе опирается на вышеописанные принципы, что позволяет выявить элементы асимметрии в вербальном отражении системы понятий судостроительной отрасли.

Учитывая успешный опыт составления тезаурусов, необходимо перенять наиболее эффективные практики и адаптировать их при моделировании и наполнении тезауруса по тематике «Судостроение». С точки зрения терминологического состава, как уже упоминалось ранее, в нашем тезаурусе будут учтены узкоспециальные отраслевые термины, которые могут представлять интерес для инженеров, специалистов, переводчиков, а также студентов этих направлений. Общетехническая терминология, а также терминология смежных наук обширно представлена в многочисленных справочниках, словарях соответствующей тематики, в отличие от узкоспециальной инженерной отрасли судостроения.

Терминология судостроения, как правило, рассматривалась авторами в рамках исследований более обширного пласта лексики – морской терминологии [Камалян 2019], однако в последнее время намечается тенденция к исследованию судостроительной терминологии как самостоятельной лексической системы в отрыве от таких смежных отраслей, как судоходство и мореплавание, морское право, что отражается в некоторых недавних исследованиях [Акаева 2021: 5]. Рассмотрение судостроительной лексики как самостоятельной системы терминов представляется нам обоснованным, так как область проектирования и конструирования судов, хоть и связана с последующей эксплуатацией готового продукта, всё же представляет собой самостоятельную обширную инженерную отрасль, располагающую обширной дидактической базой и производственными мощностями.

Важной составляющей любой отрасли, и судостроение не исключение, является возможность осуществлять научно-исследовательский, технологический и коммерческий обмен в профессиональном сообществе на международном уровне. А. Н. Бродунов указывает, что в условиях структурной перестройки судостроительной промышленности на мировом уровне особенно актуальными становятся «возможность импорта комплектующих» и «поиск внешних заказчиков» [Бродунов 2007: 75], что подтверждает необходимость поддержания международной профессиональной коммуникации в сфере судостроения.

В каждой отрасли существует своя система специального знания, в которой «термин выступает неким средством хранения знания и одновременно средством общения специалистов» [Федюченко 2019: 34]. Когда встает необходимость межъязыковой профессиональной коммуникации, особого внимания требует «процесс перевода термина

как бесконечный выбор лингвистической формы и понятийного содержания, за которым стоит вероятность переводческой ошибки» [Табанакова 2014: 163]. Одной из причин ошибки при переводе терминов выступает несимметричное развитие терминологии одной и той же отрасли в разных языковых узусах. В русско-английском коммуникативном поле судостроительной отрасли имеется нерешенная проблема терминологической асимметрии, под которой мы понимаем несоответствие терминосистем судостроения в английском и русском языках. В целях осуществления успешной межъязыковой коммуникации между судостроителями русскоговорящих и англоговорящих стран, необходимо исследовать и описать данную проблему и выработать способы преодоления коммуникативных неудач и ошибок.

Ю. В. Ведерникова указывает, что для снятия трудностей в общении специалистов, вызванных неустоявшимся категориально-понятийным аппаратом терминосистемы, «эффективным является применение тезаурусного подхода, так как он позволяет четко разграничить типы семантических отношений в терминопле (ТП), выстроив их в логическую систему» [Ведерникова 2015: 47].

В следующих параграфах перейдем к подробному описанию процесса создания двуязычного тезауруса судостроительной тематики начиная с описания методики отбора терминов и заканчивая принципами составления тезауруса и категоризации терминов.

### **2.2.1. Методика отбора терминов для тезауруса**

Главными составляющими элементами отраслевого тезауруса являются термины. В связи с этим важным вопросом исследования оказывается методика отбора терминов, для моделирования их в виде иерархической терминосистемы в тезаурусе и отображения семантических и ассоциативных связей.

Вопрос методики отбора терминов касается прежде всего ограничения источников, в которых будет производиться отбор; а также формулировки критериев признания той или иной лексической единицы термином, относящимся к исследуемой предметной области. Что касается первого вопроса, из всего объема судостроительной литературы было решено остановиться на тематических справочно-дидактических материалах, так как именно данный вид источников отражает предметную область наиболее полно: описываются все системы и процессы, участвующие в строительстве судна, причем они излагаются в доступной форме как для специалистов, так и для начинающих судостроителей или лиц смежных профессий, попавших в коммуникативную судостроительную среду. В отличие от системного и всеобъемлющего представления информации в справочно-дидактических материалах научно-техническая публицистическая литература и технические

спецификации хоть и подходят по жанровому типу, однако каждый из данных источников отражает лишь часть систем и процессов, причем в разной степени конкретизации, в связи с чем данные источники исключены из подборки.

Как правило, при отборе терминов из текстов учитываются как количественные, так и качественные методы. С. О. Шереметьева отмечает «разнообразие современных методов прикладной лингвистики для анализа языкового материала (от собственно лингвистических, основанных на правилах, до статистических, нейросетевых и т. д.)» [Шереметьева 2023: 471]. Количественные или статистические методы, под которыми подразумевается «использование подсчетов и измерений при изучении языка и речи ... для анализа единиц любого уровня» [Ярцева 1990: 231], часто применяются в лингвистических исследованиях. Количественный и статистический метод, как элемент квантитативной лингвистики, позволяет получить «объективные данные лингвистического характера для решения прикладных лингвистических задач» [Марчук 2007: 237], в том числе для построения словарей.

Однако статистико-вероятностный подход в отборе языкового материала в данном исследовании признан нерелевантным. С. О. Шереметьева указывает, что частотность употребления термина как параметр его релевантности не может считаться эффективным, так как «не редко именно уникальные термины более точно сигнализируют ... о новизне изобретения» [Шереметьева 2019: 26]. Термины, мало представленные в текстах с точки зрения статистической частотности, являются такими же неотъемлемыми элементами терминосистемы, как и частотные термины, хоть и используются в единичных случаях и встречаются только на каком-то одном этапе технологического процесса строительства судна. Например, при расчете параметров судна на этапе проектировки учитывается параметр «завал борта» – «tumblehome» (наклонение борта внутрь к диаметральной плоскости). Данные термины встречаются в источниках редко, в среднем по одному-два словоупотребления на каждый источник. При этом значимость данной переводной пары терминов нельзя преуменьшать, исключить их из выборки на основании невысокой частотности в источниках было бы ошибкой. Таким образом, исключить тот или иной термин из выборки на основании низкой частотности представляется неверным, и статистический параметр при отборе терминов не учитывается.

Количественный параметр также может касаться длины термина. Формальная структура термина судостроения подробно исследована в работе Л. В. Беспмятной [Беспмятная 2018], согласно которой терминосистема судостроения представлена не только однокомпонентными языковыми единицами, но и многокомпонентными, причем к последним относится больше половины судостроительных терминов английского

и русского языков. Автор выявляет помимо самой распространенной структуры – двухкомпонентной – также и несколько десятков примеров трехкомпонентной и четырехкомпонентной структуры терминов разного частеречного состава [Беспмятная 2018: 95, 179]. Руководствуясь выводами исследователя о наличии терминов судостроения разной длины, считаем нецелесообразным опираться на параметр количества компонентов термина при отборе терминов.

Важнейшим аспектом является отнесенность термина к тематике исследуемой терминологии, а также семантическое наполнение термина. Таким образом, при отборе терминов для исследования важнейшим критерием является семантический, который подразумевает отнесение терминов «к какой-либо понятийной области, что, в свою очередь, предполагает задание определенного семантического пространства» [Лаздинь 2009: 13]. В контексте определения границ «специализированности» термина-кандидата (то есть предположительно подходящего для выборки термина) стоит обратиться к высказыванию А. С. Герда: «На этапе выборки терминов из источников все время встает вопрос: а относится ли этот термин к данной науке? При этом мы часто забываем, что в наше время кристально чистых рафинированных наук не бывает» [Герд 2015: 7]. При выборе терминов стоит учитывать размытость границ между предметными областями, а также принцип междисциплинарности в науке.

Т. А. Лаздинь утверждает, что семантическое пространство можно очертить совокупностью текстов, которые относятся к узкой предметной области [Лаздинь 2009: 13]. Кроме того, семантический критерий включения термина в подборку определяется верификацией термина-кандидата через терминологические словари близкой тематики. В случае с тематикой терминологии, рассматриваемой в настоящем исследовании, словарями, близкими к избранной предметной области, являются морские словари. Они представляют более широкий спектр терминов, включающий в себя как судостроение, так и навигацию судов, их обслуживание, лексику моряков. Имеется лишь небольшое количество узкоспециализированных словарей, посвященных исключительно судостроению. В первую очередь мы руководствовались фактом присутствия слова в специализированном морском или судостроительном словаре либо наличием словарной пометы «мор.» в общем словаре. Однако окончательное решение о включении термина в подборку принимается после дефиниционного анализа лексических единиц, которые были кандидатами на включение в подборку. Дефиниционный анализ позволяет выявить семантику термина и окончательно отнести его к судостроительной области либо исключить из выборки ввиду его несоответствия по семантическому признаку.

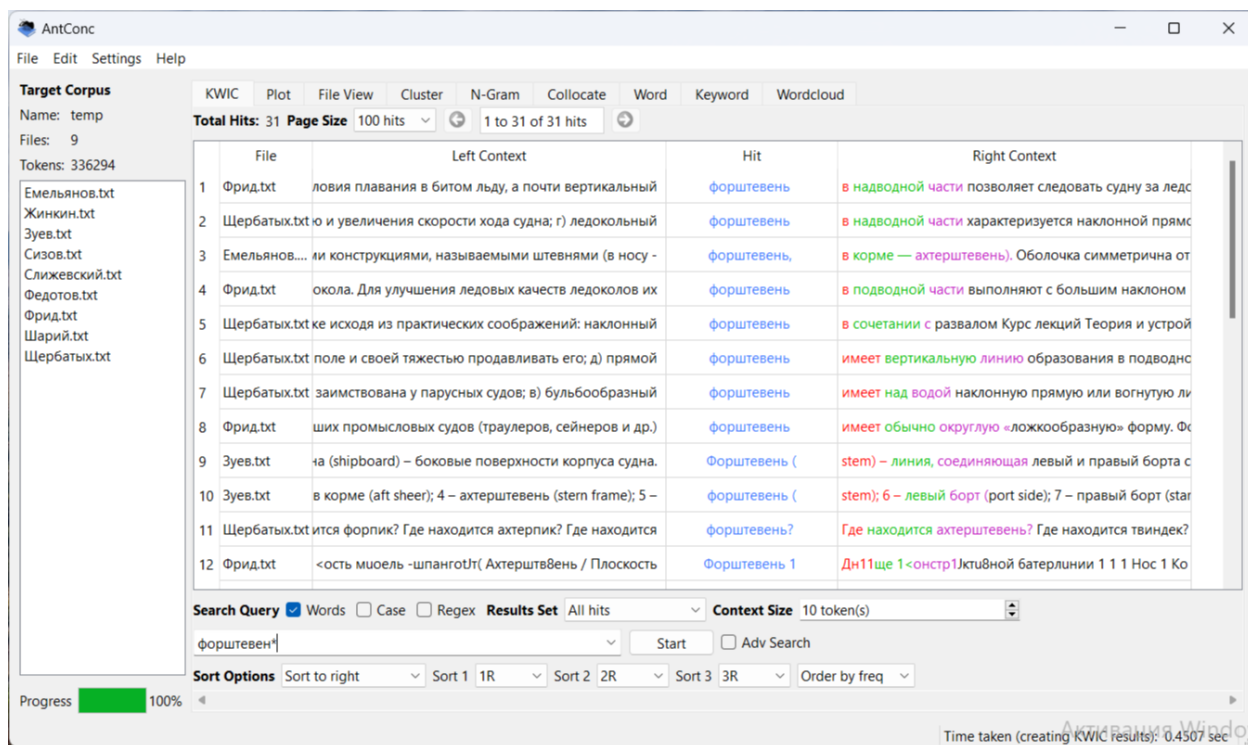
На первом этапе формирования выборки терминов был составлен корпус текстов, в который в итоге вошло *9 русскоязычных источников общим объемом 4514 страниц* [Барабанов Т.1, Т.2 2002; Емельянов 2002; Зуев 2012; Исанин Т.1, Т.2 1987; Ситченко 1987; Слижевский 2005; Федотов 2008; Фрид 1990; Шарий 2013] и *10 англоязычных источников общим объемом 4295 страниц* [Babicz 2015; Dokkum 2008; Eyres 2012; Hirdaris 2021; Hugh 1997; Mandal 2017; Molland 2008; Papanikolau 2014; Taylor 1987; Tupper 2004]. Коммуникативно-прагматическая цель отобранных источников заключается в хранении и передаче накопленных и выверенных профессиональным сообществом знаний о принципах строительства судов. Сюда относятся справочники, дидактические материалы для судостроительных специальностей, энциклопедии.

Отбор терминов из корпуса текстов проходил в несколько этапов методом логико-понятийного анализа, в частности через дефиниционный и контекстологический анализ. Предварительный отбор основывался на предметном указателе (index), который имелся во многих источниках, например, в [Жинкин 2002], [Фрид 1990]. Следующим этапом проводился дефиниционный анализ термина-кандидата, для которого использовались справочники и энциклопедии по судостроению (как печатные издания, так и онлайн-версии). Затем для принятия окончательного решения о включении термина в подборку осуществлялся контекстологический анализ терминов-кандидатов с помощью программы AntConc, позволяющей создавать собственные корпуса текстов и осуществлять поиск слов по корпусу с учетом морфологии. Для создания двух корпусов текстов (на английском и на русском языках) источники были переведены в цифровой формат путем сканирования, распознавания текста и дальнейшего перевода в формат .txt. После загрузки всех источников в данном формате программа AntConc позволяет обнаружить все упоминания интересующего слова в контексте, причем есть функция поиска словоформ. Таким образом, можно проводить контекстологический анализ интересующего термина-кандидата сразу во всех источниках. Верификация термина в контексте позволяет, во-первых, убедиться в принадлежности термина к судостроительному процессу, а во-вторых, позволяет накопить данные для последующей работы с терминами по тезаурусному моделированию: зафиксировать сочетаемость термина, определить связанные и ассоциативные термины.

Разберем процедуру отбора терминов на примере термина-кандидата «форштевень», который указывается в предметном указателе источников [Жинкин 2002], [Фрид 1990]. Дефиниция слова «форштевень» из Морского энциклопедического справочника – «брус по контуру носового заострения судна, соединяющий обшивку и набор правого и левого бортов» [Исанин 1987: 388] – говорит о том, что термин номинирует элемент конструкции корпуса судна и может быть включен в подборку. Далее проведен контекстологический

анализ. На рисунке 2 изображен интерфейс программы AntConc: в центральном окне приведены все контекстные словоупотребления термина «форштевень» из собранного нами корпуса текстов на русском языке. Из 31 словоупотребления на рисунке видны первые 12. Программа указывает, из какого источника взято каждое словоупотребление, приводится контекст в объеме 50 символов с обеих сторон от термина, что оказывается достаточным для проведения анализа и последующего вывода о том, что термин является неотъемлемым элементом терминосистемы судостроения и должен быть включен в подборку. Помимо этого контекстологический анализ показал необходимость проверки терминов-кандидатов «штевень», «ахтерштевень», а также позволил зафиксировать связанные с термином понятия, которые будут впоследствии использованы в ходе тезаурусного моделирования: «форма судового форштевня», «наклонный форштевень», «клиперский форштевень», «бульбообразный форштевень», «ледокольный форштевень», «прямой форштевень».

Рисунок 2. Словоупотребление слова «форштевень» в контексте в источниках на русском языке.



В результате проверки термина в контексте предварительная выборка, как уже отмечалось, могла расшириться, а иногда, наоборот, сократиться. Например, при проведении контекстологического анализа терминов-кандидатов «галион», «пинас», «флейт», выбранных из предметного указателя источника [Фрид 1990], было установлено, что данные термины употребляются в контексте исторического обзора развития

судостроения, в частности касаются эпохи парусного флота. Анализ дефиниций данных терминов (см. таблицу 4) подтвердил, что термины относятся к разным видам судов парусного флота эпохи возрождения. А. С. Поспелов отмечает, что в современности парусники используются в основном в учебных целях, количество парусников весьма ограничено по всему миру, и парусное судостроение актуально для узкого круга любителей парусного флота и мало распространено в наши дни. Кроме того, в электронном ресурсе bigenc указано, что в начале 20 века «применение парусных судов для торговых и военных целей практически прекратилось» [Поспелов 2015]. В наши дни парусники могут использоваться в учебных целях, для спорта и отдыха (яхты). Проанализировав отобранные источники, мы пришли к выводу, что парусные корабли и суда в них не рассматриваются ввиду отличных технологий строительства. Учитывая выводы вышеизложенного дефиниционного и логико-понятийного анализа, считаем нецелесообразным включать термины, связанные с парусным флотом, в подборку.

Таблица 4. Дефиниционный анализ терминов-кандидатов «галион», «пинас», «флейт».

Термин	Дефиниция (энциклопедия Исанина)
галион	<u>Парусный</u> военный корабль <u>XVI-XVII вв.</u> , распространенный в Англии, Испании и Франции.
пинас	Небольшое <u>парусное</u> судно типа флейта, распространенное в странах Северной Европы в <u>XVI-XVII вв.</u>
флейт	<u>Парусное</u> транспортное судно Нидерландов <u>XVI-XVIII вв.</u>

В ходе обработки материала мы выявляли общеупотребительные термины (общие для многих областей, а также термины из смежных наук) и извлекали именно узкоспециализированные судостроительные термины. Это касается, например, предварительно отобранных из предметного указателя лексических единиц «автономность» (и ее словоформы, а также производящие слова и дериваты «автономный», «автономно», «полуавтономность»), «запорная арматура», «нормирование», «полуфабрикаты», «centroid», «friction» («frictional»), «rope» и др. Данные термины исключены из подборки, так как по результатам проверки их семантики в словарях и по результатам контекстологического анализа сделан вывод, что они относятся к общеупотребительным терминам и используются в различных отраслях.

В результате в выборку включено 1150 английских и 1221 русских терминов по тематике судостроения. Список терминов не претендует на всеобъемлющую полноту, так как в данном исследовании разрабатывается открытая тезаурусная модель, которая

предполагает возможность пополнения, внесения новой информации и корректировок. В следующем параграфе приводятся разработанные нами принципы построения двуязычного тезауруса по судостроению.

### **2.2.2. Принципы построения двуязычного судостроительного тезауруса**

Полученная на предыдущем этапе работы выборка терминов представляет собой обширный пласт судостроительной лексики и требует тщательной проработки для упорядочивания ее в виде двуязычного тезауруса. Цель данного параграфа заключается в том, чтобы описать и обосновать принципы построения макро- и микроструктуры двуязычного отраслевого тезауруса судостроительной тематики. Так как англо-русского тезауруса по судостроительной тематике на данный момент в общем доступе не обнаруживается, то на начальном этапе его создания необходимо разработать принципы моделирования подобного тезауруса. Как отмечает С.Л. Мишланова, «принципы структурного наполнения словарей тезаурусного типа определяются поставленными решаемыми задачами, функциональными требованиями, спецификой лексического наполнения языка выбранной предметной области, методологическими принципами лингвистики» [Мишланова 2022: 25].

В данном параграфе рассматривается структурная организация судостроительной терминологии на английском и русском языках в рамках составления двуязычного судостроительного тезауруса. В частности, формулируются и описываются принципы построения тезауруса, выведенные на основе изучения словарей, энциклопедий и дидактических материалов по судостроению методом анализа и синтеза, а также в результате обобщения накопленного опыта в области тезаурусного моделирования.

Согласно сформулированному выше рабочему определению, актуальному для данного исследования, тезаурус – это терминографический продукт, организованный по идеографическому принципу и позволяющий хранить, добавлять и извлекать данные, представленные в виде терминов и их семантических, ассоциативных и иерархических связей. Отраслевые тезаурусы, по признанию многих исследователей, представляют собой самый нужный тип словаря и наряду с толковыми словарями имеют «самый большой объем терминологической информации и наибольшую глубину терминографирования» [Комарова 2019: 95], что выражается в тщательной проработке макроструктуры и микроструктуры данного вида терминографического продукта.

Как правило, макроструктура словаря подразумевает определение назначения словаря и адресата, в пользование которому предназначается словарь; установление функций, типа, жанровой разновидности словаря; выбор источников материала;



определение принципа организации словарных статей (по алфавиту, пермутационное расположение, тематическое и т. д.); определение способов представления в словаре таких особенностей, как омонимия, многозначность, синонимия, многокомпонентность терминов. Микроструктура в свою очередь подразумевает такие способы организации материала в словарной статье, как регистрационный учет записей; параметры интерпретации, в том числе семантизация термина, наличие иллюстративного материала, ассоциативные связи [Комарова 2016: 75-76].

Под макроструктурой тезауруса в данном исследовании понимается структурная организация тезауруса, включая общую информацию о тезаурусе, его иерархическую структуру, принцип индексации. Под микроструктурой тезауруса понимается структурная организация данных по каждой единице (т. е. термину) в отдельности. Таким образом, микроструктура тезауруса представляет собой принцип организации информации в словарной статье тезауруса. Рассмотрим принципы организации макро- и микроструктуры разрабатываемой нами модели тезауруса.

Прежде всего, макроструктура в нашем тезаурусе строится на принципе *двуязычности*. Принцип двуязычности тезауруса подразумевает отражение русскоязычной терминосистемы «судоостроение» и англоязычной терминосистемы «shipbuilding». Данная языковая пара представляется наиболее актуальной для потенциальных русскоязычных пользователей. Именно на данную группу специалистов судостроительной отрасли в большей степени ориентирован конструируемый тезаурус (но не ограничивается ими). Выбор в пользу именно английского языка в качестве второго в языковой паре нашего тезауруса обоснован тем фактом, что английский признан международным и наиболее актуальным в области морской тематики [Visan 2023: 67]. Принцип двуязычности позволяет расширить функционал моделируемого терминографического продукта, включив в него аспект переводимости – непереводимости, и тем самым решить главную задачу данного диссертационного исследования, то есть выявить межъязыковую терминологическую асимметрию судостроительной терминологии на английском и русском языках.

Формулируя следующий принцип организации нашего тезауруса, обратимся к теории терминологических исследований и вспомним, что одной из неотъемлемых составляющих терминологических исследований является системный подход, и «каждый термин существует лишь как член терминологической системы» [Авербух 2006: 11]. В связи с этим вслед за многими исследователями [Асмукович 2013; Серова 2010] считаем необходимым опираться на принцип *системности* при построении тезауруса. Руководствуясь замечанием Ю.Н. Караулова о том, что метод тезаурусного моделирования

допускает двустороннюю системность – «когда уже не тезаурус выступает как отражение системности в лексике, а наоборот, сама системность наводится, предписывается лексике с помощью тезауруса» [Караулов 1981: 172], можем сделать вывод о многоаспектности данного принципа. Так, с одной стороны, системность присуща самому знанию, а лингвистические методы помогают описать уже существующую систему. С другой стороны, как отмечает Н. Н. Болдырев, система знаний «возможна именно благодаря существованию языка» [Болдырев 2019: 9]. При этом в прямом наблюдении невозможно увидеть всю систему сразу и в полной мере, по этой причине каждая система знаний «нуждается в моделировании, что позволяет показать ее внутрипарадигмальные связи и межпарадигмальные связи по отношению к другим системам» [Костюшкина 2012: 132].

Обоснованность применения принципа системности заключается главным образом в том, что терминологическая лексика сама по себе характеризуется системностью ввиду своей сущности [Гринев 1990: 28]. Принцип системности применим в данной работе на всех этапах: отбор терминов, категоризация терминов, разработка микро- и макроструктуры тезауруса, анализ русскоязычной и англоязычной частей тезауруса и их сопоставление.

Ввиду структурности понятий и наличия множества взаимосвязанных классификаций в предметной области судостроения [Клепиковская 2010: 73], следующим принципом целесообразно выбрать принцип *иерархичности*. Он заключается в том, что тезаурус выстраивается по семантической иерархии от прототипического ядра терминосистемы к категориям и субкатегориям следующего порядка.

Иерархические отношения между единицами языка – «это отношения подчинения и включения между языковыми единицами разных уровней, т. е. отношения «вхождения» менее сложных единиц в более сложные» [Шарафутдинова 2012: 106]. Для моделирования терминосистемы принцип иерархичности является одним из определяющих, так как наличие видов, объединяющихся в род; названий частей, подчиняющихся названию целого; наличие связей по смежности служат предпосылками образования собственно «терминосистемы – классификации иерархического типа» [Лейчик 2009: 121].

Иерархичность обеспечивается за счет ступенчатого развертывания терминосистемы по уровням: от высшего уровня, на котором располагается прототипическое ядро «Судно» (русскоязычной терминосистемы) и «Ship» (англоязычной терминосистемы), к последующим уровням в сторону периферии. Основными уровнями тезауруса являются семантические категории исследуемых терминосистем, вслед за которыми идут соответствующие субкатегории. Количество категорий и субкатегорий не фиксировано и не ограничено, так как понятийное дерево терминологии складывалось

в языке стихийно и не подлежит строгой регламентации, а лишь установлению и регистрации в виде подвижной тезаурусной модели.

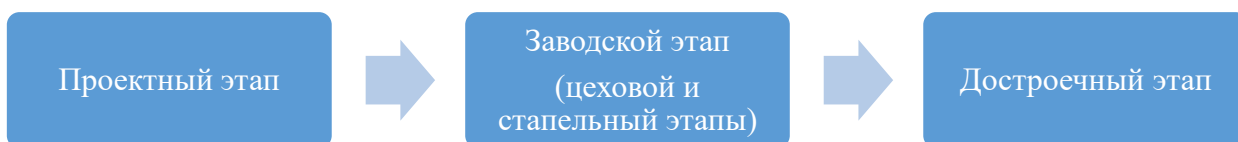
В тезаурусах для разграничения приоритетности между представленными терминами, как правило, используется обозначение дескриптор (также заглавный термин, заглавное слово) – «термин, который рассматривается как основной способ ссылки на понятие в рамках тезауруса» и недескрипторы (или же аскрипторы), «которые используются как вспомогательные элементы, текстовые входы, помогающие найти подходящие дескрипторы» [Лукашевич 2011: 24]. В терминологии Ю. Н. Караулова недескрипторы называются ключевыми словами, которые так же, как и дескрипторы, номинируют важные и системообразующие понятия в тезаурусе, но лишены «самостоятельной “дескрипторной” статьи, поскольку относящиеся к ним слова целиком включаются в подчиняющий их дескриптор» [Караулов 1981: 150]. При этом, как правило, под терминами-аскрипторами (ключевым словами) скрываются синонимы дескриптора. В разрабатываемом нами тезаурусе используется большой перечень семантических и ассоциативных связей, о которых будет рассказано ниже, поэтому мы вынуждены ввести собственные обозначения приоритетности терминов в тезаурусе: термины-дескрипторы в качестве ключевых для терминосистемы и термины-аскрипторы в качестве периферийных, неосновных терминов. Статус термина-дескриптора получают все термины, которым отводится самостоятельная дескрипторная статья с соответствующими семантическими и ассоциативными связями. Под термином-аскриптором мы понимаем термин, который является полноправной частью терминосистемы, связан семантическими или ассоциативными отношениями с термином(-ами)-дескриптором, однако по ряду причин не имеет отдельной словарной статьи. К аскрипторам можно отнести термины, семантика которых значительно пересекается с понятийным полем дескриптора и которые, следовательно, не нуждаются в отдельной словарной статье, так как их понятийное поле исчерпывающим образом передается в другой словарной статье. К аскрипторам также относятся множественные гипонимы, особенно в случае с двухкомпонентными терминами, когда один из компонентов является термином-дескриптором. Например, в словарной статье к дескриптору «остойчивость» приводятся два гипонима «остойчивость на тихой воде» / «остойчивость на волнении», которым не отводятся отдельные статьи в тезаурусе (т. е. это аскрипторы), а также гипероним «мореходные качества», который имеет отдельную словарную статью выше по иерархии обобщения (т. е. это дескриптор). Выделение такого рода терминов (аскрипторов) в отдельную словарную статью на данном этапе исследования было бы избыточным, трудозатратным и нецелесообразным, так как их

семантика отчасти раскрывается через дескриптор, который при моделировании тезауруса располагается иерархически выше.

Следующие два принципа, которые также закладываются в основу разрабатываемого тезауруса, логично следуют из предыдущего принципа иерархичности. Речь идет о принципах выстраивания самой структуры иерархии тезауруса, на основе которых проводится категоризация терминов (подробнее о категоризации судостроительных терминов говорится в параграфе 2.2.3). Во-первых, опишем принцип *технологической консеквентности* и поясним, что мы подразумеваем под данным принципом. Рассматриваемая терминология номинирует предметы, механизмы, процессы, связанные с узкоспециальной отраслью строительства судов. Специфика данной отрасли требует учитывать особенности как самого процесса постройки судна, производственного и технологического [Шарий 2013: 4], так и особенности подготовки производства предприятия к строительству [Шарий 2013: 13]. В связи с этим представляется необходимым не только принимать во внимание особенности технологии производства судов, но и взять их за основу в ходе формулирования принципов построения отраслевого тезауруса.

Данный принцип, названный нами принципом технологической консеквентности, подразумевает анализ и упорядочение терминов по категориям в соответствии с этапами технологического процесса постройки судна (см. рисунок 3). При выстраивании иерархической структуры терминосистемы учитывается, относится термин к этапу проектирования судна, к этапу строительства корпуса на судостроительном предприятии (на судостроительном заводе идут параллельные работы по подготовке деталей судна в цехах и сборке корпуса из деталей на стапеле) либо к финальному этапу спуска судна на воду, его достройки на плаву и сдачи заказчику.

Рисунок 3. Этапы производства судна.



Еще один принцип, на котором основывается моделируемый тезаурус, связан с лингвистикой текста и теорией коммуникативной стилистики текста, в которой «текст трактуется как речевое произведение, концептуально обусловленное (т. е. имеющее концепт, идею) и коммуникативно ориентированное в рамках определенной сферы общения, имеющее информативно-смысловую прагматическую сущность» [Болотнова

2012: 224]. Исходя из приведенного выше определения текста, можно сделать вывод, что текст ориентирован на доведение информации до адресата через отражение в сознании читателя тех смыслов, которые заложены автором текста. И. Р Гальперин называет текст «графическим отображением “кусочка действительности”» [Гальперин 2007: 5]. В данном исследовании источником материала служат дидактические тексты технического содержания, описывающие процессы, предметы и явления предметной области судостроения. Информативно-смысловая составляющая рассматриваемых текстов раскрывается, в частности, через семантическое ядро технического текста, т. е. через терминологию, а также за счет планомерного развертывания информации в тексте и нестихийной организации подачи информации. Осуществляя работу над моделированием терминосистемы предметной области, необходимо стремиться к логичному отображению тех знаний, которые отражены в технических текстах при помощи терминологии. В связи с этим представляется наиболее информативным и эффективным соблюдать логику развертывания смыслов текста путем представления терминов в тезаурусе в той последовательности, в которой они представляются читателю справочно-дидактического текста данной предметной области. Такой принцип построения модели тезауруса по судостроению можно назвать принципом *последовательности развертывания смыслов*. Таким образом, пользователь тезауруса получает представление об иерархической структуре терминосистемы, знакомясь с терминами в соответствии с направлением речемыслительной деятельности автора технического текста.

Следующий принцип организации макроструктуры тезауруса также касается иерархичной структуры модели тезауруса и связан с категоризацией судостроительных терминов. С одной стороны, от категоризации отраслевой терминологии ожидают четкого разграничения в силу точности технических наук и отраслей. С другой стороны, вслед за Н. Н. Болдыревым отметим неопределенность границ категорий как одного из принципиальных отличий прототипического подхода [Болдырев 2019: 115]. Действительно, один и тот же термин может входить сразу в несколько базисных категорий тезауруса, так как он имеет не одно узвальное значение, и даже в пределах одного узвального значения термин может быть семантически связан с терминами других категорий тезауруса. В связи с этим считаем релевантным использование в качестве пятого принципа – *пересечение*. Ю. Д. Апресян описал принцип пресечения в контексте систематизации синонимичных рядов [Апресян 1995: 271], в то время как мы применяем данный принцип вообще ко всем аспектам связей, передаваемых тезаурусом, так как пересечение семантических и ассоциативных связей между терминами разных категорий и субкатегорий неизбежно присутствует в терминосистеме и даже служит одним

из системообразующих факторов. Принцип пересечения затрагивает прежде всего семантический аспект терминосистемы, а также ее структурный аспект. Так, термины имеющие семантические или ассоциативные связи с терминами из другой категории имеют отсылку к соответствующему структурному разделу тезауруса, тем самым отражая межкатегориональные связи многих терминов.

Перейдем к следующему принципу. Разрабатываемый тезаурус является двуязычным и охватывает терминосистему «судостроение» и терминосистему «shipbuilding», в которых имеется ряд несоответствий в семантике терминов и в структурах самих терминосистем. Это отражается в виде сложностей при переводе морских текстов, которые насыщены труднопереводимыми реалиями и терминологией специфического языкового узуса [Борисова 2021, 67]. Ввиду того что данное исследование направлено на дальнейшее выявление терминологической асимметрии между русским и английским языками, макроструктура тезауруса основывается на принципе *параллельности*. Если понятие имеет номинирующие термины в обоих языках, между которыми могут быть установлены отношения переводных соответствий, то это отражается в тезаурусе. Причем отношения переводимости устанавливаются параллельно и в русскоязычной части, и в англоязычной части тезауруса, что позволит в дальнейшем выявить несоответствия в терминосистемах русского и английского языков.

Принцип *пополняемости* заключается в том, что ввиду непрерывного развития любой языковой системы, и судостроительной терминосистемы в частности, моделируемый тезаурус может расширяться. В web-версию тезауруса могут вноситься уточнения и дополнения по мере выявления новых терминов и смещения значения уже учтенных терминов. Конструируемая модель тезауруса предполагает возможность появления новых категорий и субкатегорий, внесение изменений в существующие словарные статьи и создание новых.

Описанные выше восемь принципов (принцип двуязычности, принцип системности, принцип иерархичности, принцип технологической консеквентности, принцип последовательности развертывания смыслов, принцип пересечения, принцип параллельности, принцип пополняемости) легли в основу моделирования макроструктуры тезауруса судостроительной терминологии на английском и русском языке, а теперь рассмотрим принципы, на которых основывается микроструктура тезауруса. Напомним, что под микроструктурой в данном исследовании понимается структурная организация данных тезауруса по каждому отдельному термину, то есть нас интересуют в данном случае принципы организации информации в словарной статье тезауруса.

Прежде всего, микроструктура моделируемого тезауруса основывается на лексико-семантической репрезентативности терминов. Во-вторых, в основе микроструктуры тезауруса лежит необходимость представления ассоциативных связей терминов. Таким образом, на уровне микроструктуры тезауруса применяется принцип *лексико-семантической и ассоциативной репрезентативности терминов*, на основе которого определены параметры словарной статьи. Важно отметить, что в лексикографических продуктах количество лингвистических параметров, описывающих слово, варьируется. По мнению Ю. Н. Караулова «параметры могут совмещаться друг с другом в любых сочетаниях» [Караулов 1981], и их количество может достигать десятков. Как отмечает Л. А. Новиков, «многообразие факторов, определяющих языковое значение, и их тесная связь делают необходимыми, с одной стороны, их раздельное, аналитическое рассмотрение, а с другой – их синтезирование, отражающее реальное функционирование языка, его значимых единиц» [Новиков 1982: 6]. Важным аспектом также представляется социокультурная обусловленность терминов, которая «часто является причиной коммуникативных сбоев в межкультурном общении», но при этом не отражается в современных терминологических словарях [Ловцевич 2019: 180]. Особенности формата и структуры тезауруса позволяют охватить данный аспект при описании терминосистемы. Именно многообразие параметров, включенных в наш тезаурус, позволяет осуществлять сопоставительный анализ и выявлять терминологическую асимметрию на разных уровнях, о чем подробнее говорится в Главе 3.

Рассмотрим подробнее набор лингвистических параметров тезаурусной статьи, которые описывают каждый термин-дескриптор. Семантика термина раскрывается через несколько параметров, включая дефиницию термина, перечисление обнаруженных синонимов, антонимов, гипонимов, гиперонимов и прочих семантических связей термина, ассоциативно связанные термины и этимологию термина-дескриптора. В таблице 5 представлена трехчастная структура тезаурусной статьи, в которой отражены все возможные элементы ее наполнения с точки зрения лексико-семантических характеристик термина, его этимологической репрезентативности. Прежде всего, в каждой статье приводится собственно заглавный термин, которому посвящена словарная статья, и дефиниция этого термина. Далее, в разделе «а.» приводятся семантические связи заглавного термина: синонимы (аналогичные или схожие по значению термины), паронимы (схожие по написанию или звучанию термины с отличным значением), омонимы с дефиницией либо примеры полисемии (другое лексическое значение того же самого термина), холонимы и меронимы (т. е. термины, отражающие отношения «целое – часть»), гиперонимы и гипонимы (термины, отражающие отношения «общее – частное»). В разделе

«b.» приводятся ассоциативные связи заглавного термина с другими терминами, которые можно разделить на три группы и описать при помощи глаголов: пространственные (например, *находится* на противоположной части судна, *примыкает* к другой части судна и др.), функциональные (*предназначено* для, *используется* во время и др.) и описательные (*имеет* свойство/характеристику, *зависит* от, *влияет* на). В разделе «с.» приводится краткая информация о происхождении термина. По мере наполнения тезауруса могут выявляться новые семантические и ассоциативные связи, которые добавляются к структуре словарной статьи в соответствующий раздел по индексу.

Таблица 5. Структура тезаурусной статьи, отражающая семантические и ассоциативные взаимосвязи между терминами.

Индекс
Термин – определение
a. Семантические связи
– синонимы
– антонимы
– паронимы
– омонимы
– полисемия
– холонимы – меронимы
– гиперонимы – гипонимы
b. Ассоциативные связи
– пространственные
– функциональные
– описательные
c. этимология

Таким образом, термину-дескриптору присвоен индекс, обозначающий его место в иерархической структуре терминосистемы с условным обозначением категории и субкатегории, к которой он относится; дано определение; приведены обнаруженные на данный момент семантические и ассоциативные связи, упорядоченные по утвержденной в данной работе структуре словарной статьи.



Стоит отметить, что терминология, в отличие от естественного языка, имеет меньше семантических связей в виду особенностей формирования и употребления терминов. По этой причине наполняемость словарной статьи всеми упомянутыми категориями связей невозможна. Для каждого заглавного термина индивидуально выявляются виды связей (семантические и ассоциативные) и приводятся в словарной статье в соответствующем разделе. В таблице 6 приведен пример русскоязычной тезаурусной статьи для термина-дескриптора «остойчивость».

Таблица 6. Пример тезаурусной статьи для термина «остойчивость».

<p>A2_Ru_1.2</p> <p><b>Остойчивость</b> – способность судна, выведенного наклонением из положения равновесия, возвращаться в это положение после прекращения действия сил, вызвавших это наклонение.</p> <p>a. Семантические связи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>антоним</i> валкость</li> <li>– <i>пароним</i> устойчивость на курсе</li> <li>– <i>гипероним</i> <b>мореходные качества</b></li> <li>– <i>гипоним</i> поперечная остойчивость / продольная остойчивость</li> <li>– <i>гипоним</i> остойчивость на тихой воде / остойчивость на волнении</li> </ul> <p>b. ассоциативные связи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>зависит от</i> <b>крен, дифферент</b></li> <li>– <i>влияет на</i> <b>непотопляемость</b></li> </ul> <p>c. этимология</p> <p>от старославянского <i>стояти</i></p>
---

Говоря о микроструктуре тезауруса, необходимо также учитывать восприятие организации информации пользователем. По этой причине в работе над тезаурусом соблюдается принцип *единообразия*, который подразумевает соблюдение принятой последовательности расположения данных, однотипной для каждой статьи тезауруса. Общность и единообразие статей тезауруса позволяет быстрее и качественнее воспринимать информацию, представленную в них, особенно при обширной работе с тезаурусом. Каждой словарной статье по иерархии присваивается индекс (в зависимости от категории, субкатегории и т. д.), который указан в начале статьи. Также индекс имеет пометку Ru либо En для обозначения языка (русского либо английского соответственно).

Индексация и соблюдение единообразного порядка при перечислении связей термина позволяет провести сравнительный анализ терминов, признанных тематическими словарями эквивалентными вариантами перевода, и выявить асимметрию в логико-понятийной структуре англоязычной и русскоязычной терминосистем судостроения.

Итак, в результате исследования имеющегося массива данных по предметной области судостроения и на основе теоретической базы в области тезаурусного моделирования и терминоведения, сформулированы десять принципов, лежащие в основе построения двуязычного отраслевого тезауруса по судостроительной тематике: **принципы двуязычности, системности, иерархичности, технологической консеквентности, последовательного развертывания смыслов, семантического пересечения, параллельности, пополняемости**, на которые опирается *макроструктура тезауруса*; и **принцип лексико-семантической и ассоциативной репрезентативности терминов и принцип единообразия**, которые лежат в основе *микроструктуры тезауруса*. На основе описанных принципов сконструирована модель тезауруса, в которой представлена иерархически структурированная терминосистема судостроения на русском и английском языках, наглядно раскрывающая семантику терминов через семантико-ассоциативные и структурные связи. Разработанная модель используется в качестве инструмента для дальнейшего сопоставительного анализа русскоязычной терминосистемы «Судостроение» и англоязычной терминосистемы «Shipbuilding».

### 2.2.3. Категоризация судостроительной терминологии

Как уже указывалось ранее, иерархичность моделируемого тезауруса обеспечивается за счет ступенчатого развертывания терминосистемы по уровням (категориям и субкатегориям). В данном параграфе раскрывается понятие категории и его применимость в данном исследовании, обосновывается выделение базисных категорий русскоязычной терминосистемы «Судостроение» и англоязычной терминосистемы «Shipbuilding», а также описываются предпосылки их сравнения и выявления терминологической асимметрии. Для достижения этой цели решаются следующие задачи: проводится краткий обзор теоретического материала; осуществляется категориальный анализ имеющегося массива терминов с выделением прототипического ядра; сравниваются категории русскоязычной и англоязычной терминосистем. На данном этапе исследования использовались различные методы, в том числе метод дефиниционного анализа, метод категориального анализа, метод контекстного анализа, метод количественного анализа, логико-понятийный анализ, сравнительно-сопоставительный анализ.

В своей монографии С. Д. Шелов в качестве оптимальных критериев упорядочения терминов по смыслу отмечает структурный и уровнево-прагматический критерии [Шелов 2018: 318]. Данный подход к работе с терминологией представляется нам оптимальным при моделировании терминосистем. В связи с этим в данном исследовании осуществляется категориальный анализ терминов судостроительной тематики с целью установления прагматических уровней терминосистемы и построения ее модели. Для начала необходимо пояснить, что понимается под категорией в данной работе.

Существуют разные подходы к трактовке понятия «категория». Г. М. Костюшкина отмечает, что «категориальный механизм мышления человека может быть восстановлен (смоделирован) через его язык, и в этом плане сам механизм категоризации в языке и мышлении идентичен» [Костюшкина 2012: 131]. И. Р. Гальперин утверждает, что «в категориях выражаются определенные закономерности, выделяемые в объектах данной науки» [Гальперин 2007: 12], и дает следующее определение категории: «предельно широкое понятие, в котором отображены наиболее общие и существенные свойства, признаки, связи и отношения предметов, явлений объективного мира» [Гальперин 2007: 13]. Таким образом, категория предстает как способ отображения действительности и в определенной степени ее упорядочения для сознания человека.

Н. Н. Болдырев предлагает концептуальный подход к трактовке категорий и опирается в своей теории на то, что «любая категория – это концептуальное объединение объектов, т. е. объединение объектов на основе общего концепта» [Болдырев 2019: 84]. Категориальный анализ представлен Н. Н. Болдыревым как один из специфических методов когнитивного анализа, который заключается в выявлении «принципов организации и структуры категории» [там же: 381].

В данном исследовании категория рассматривается как «объединение объектов на основе общего концепта» [Комарова 2012: 473] и исследуется в лингвистическом аспекте в рамках когнитивного подхода. Под категориальным анализом мы понимаем основанное на логико-понятийном анализе распределение отобранных терминов на базисные категории согласно теории прототипической семантики Э. Рош. В теории лингвистики сформировалось три вида методик изучения категорий, которые можно представить диахронически в следующем порядке: структурный метод изучения категорий по типу оппозиций; функциональный метод полей, в котором выделяются центр и периферия языковых элементов; когнитивный метод анализа категорий с точки зрения концептуального объединения объектов. Самым актуальным для современной лингвистики и терминографии представляется именно когнитивный метод, который базируется на прототипической семантике [Комарова 2012: 473]. Согласно «Краткому словарю

когнитивных терминов» под редакцией Е. С. Кубряковой, прототипом называется «конкретный или абстрактный мысленный образ предметов, принадлежащих некоторой категории», если с его помощью человек воспринимает картину действительности [Кубрякова 1996: 144]. Н. Н. Болдырев называет прототипом «концепт, лежащий в основе формирования категории и определяющий ее содержание» [Болдырев 2019: 125]. В рамках данной работы проводится категориальный анализ судостроительных терминов путем их объединения в лексические группы согласно категориям, представляющим фрагмент знания и в совокупности образующим терминосистему судостроительной отрасли.

В рамках метода прототипической семантики категоризация языковых единиц осуществляется по двум аспектам – горизонтальному и вертикальному. Как поясняет Н. Н. Болдырев, «горизонтальный аспект категоризации предполагает, что тот или иной объект в обязательном порядке должен быть отнесен к определенной категории одного и того же уровня обобщения» [Болдырев 2019: 383]. На вертикальном уровне категоризации выделяется высший, базисный и подчиненный уровни обобщения; на высшем уровне категоризации находится прототип [там же: 474-475]. В данном исследовании в рамках описанного когнитивного подхода к категоризации сначала выявлено прототипическое ядро судостроительной предметной области, которое является основным стержнем и заглавным семантическим ядром терминосистемы судостроительной области, моделируемой через тезаурус. Затем определены категории, соотносимые с прототипическим ядром, но при этом имеющие различные характеристики в соответствии с принципами моделируемого тезауруса, описанными в предыдущем параграфе. Таким образом, под прототипическим ядром понимается заглавный концепт, с которым все термины рассматриваемой терминосистемы соотносятся с разной степенью удаленности от ядра и связаны с ним в разных конфигурациях.

Изначально нами была выдвинута гипотеза, согласно которой прототипическим ядром судостроительной терминосистемы в русском языке выступает концепт «судно» ввиду высокой степени соотнесенности всех исследуемых терминов с данным понятием. Весь массив собранного материала (1221 судостроительных терминов на русском языке и 1150 на английском языке) был подвергнут логико-понятийному анализу с целью выявления общих и, наоборот, отличных признаков понятий, составляющих терминосистему. Исходя из того что по нашей гипотезе прототипическим ядром выступает «судно», все термины соотносились именно с данным термином, не исключая параллельное вычленение прочих концептуальных характеристик терминов. В итоге гипотеза считается нами подтвержденной, так как все исследуемые термины можно соотнести с концептом «судно» по одному или нескольким признакам:

1) элемент терминосистемы является разновидностью судна (например, термины «ледокол», «танкер», «рыболовецкое судно» / «icebreaker», «tanker» «fishing vessel» и т.д.);

2) элемент терминосистемы находится на судне / относительно судна (например, «шлюпка», «привальный брус», «достроечная набережная» / «lifeboat», «fender», «fitting-out quau» и т.д.);

3) элемент терминосистемы является конструктивной частью судна (например, «ют», «киль», «переборка» / «роор», «keel», «bulkhead» и т.д.);

4) элемент терминосистемы является процессом, связанным с судном (например, «закладка», «спуск», «достройка» / «laying down», «launching», «outfitting» и т.д.);

5) элемент терминосистемы используется для строительства судна (например, «судостроительная верфь», «сухой док», «стапель» / «shipbuilding yard», «dry dock», «slipway» и т.д.);

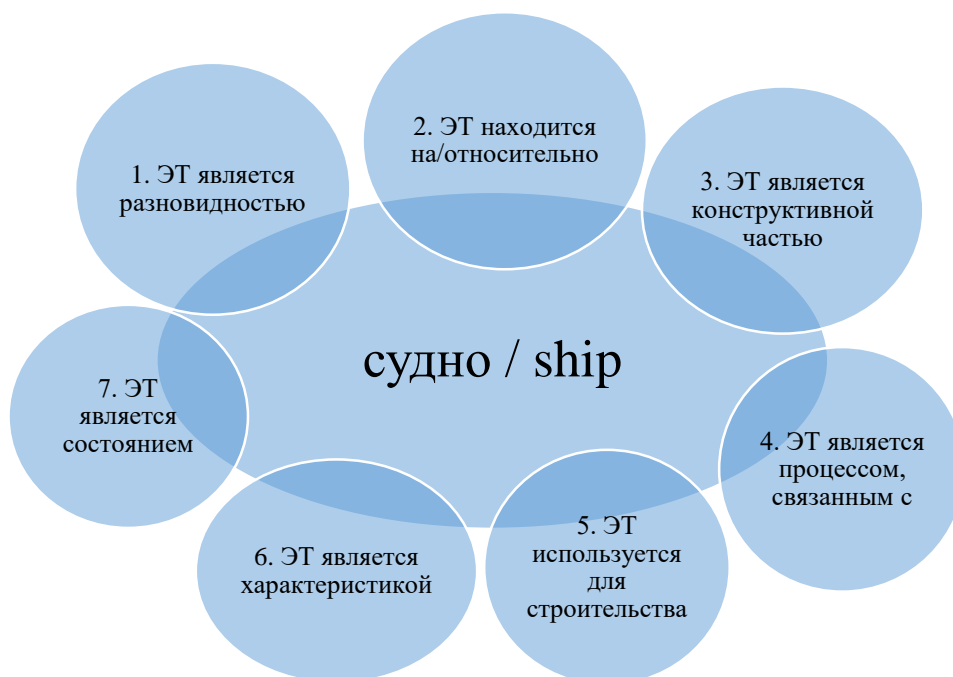
6) элемент терминосистемы является характеристикой судна (например, «плавучесть», «грузоподъемность», «регистрационная вместимость» / «buoyancy», «deadweight», «tonnage» и т.д.);

7) элемент терминосистемы является состоянием судна (например, «рыскание», «крен», «дифферент» / «yaw», «list», «trim difference» и т.д.).

Стоит отметить, что признаки не являются взаимоисключающими: некоторые термины соответствуют сразу нескольким признакам. Так, приведенный в пункте 5 термин «стапель» может соотноситься и с пунктом 2, то есть нахождением относительно судна (стапель расположен под судном, так как это строительная постель, на которой происходит сборка корпуса судна). Также, например, приведенная в пункте 6 характеристика «плавучесть» соотносима с пунктом 5, так как используется в расчетах, предваряющих строительство судна.

Наглядно признаки, по которым элементы исследуемой терминосистемы соотносятся с концептом «судно», приведены на схеме на рисунке 4. Аналогичным образом в англоязычной терминосистеме термин «ship» может быть признан вербализированным воплощением прототипического ядра рассматриваемой терминосферы, так как именно он лежит в основе категориальной структуры англоязычной терминосистемы как ориентир, определяющий ее содержание (см. рисунок 4).

Рисунок 4. Признаки соотнесения элементов терминосистемы (ЭТ) «Судостроение» и «Shipbuilding» с прототипическим ядром «судно» и «ship» соответственно.



Напомним, что при отборе терминов количественный параметр, как указывалось в параграфе 2.2.1 «Методика отбора терминов для тезауруса», не учитывался, так как термины, имеющие с точки зрения статистической частотности низкую репрезентативность, являются такими же неотъемлемыми элементами терминосистемы, как и частотные термины (хотя могут встречаться лишь на одном из этапов судостроительного процесса и в связи с этим редко упоминаться). Однако при выявлении прототипического ядра терминосистемы использование статистического параметра представляется релевантным, так как характеризует степень употребляемости термина. Термин «судно» имеет наибольшее количество вхождений в исследованных нами русскоязычных источниках – 6282 словоупотребления; термин «ship», в свою очередь, кратно превосходит все остальные термины по количеству словоупотреблений в англоязычных источниках – 5164. Для сравнения количественного превосходства указанных терминов приводится таблица наиболее частотных словоупотреблений в исследуемых источниках (см. таблицу 7).

Таблица 7. Сравнительный количественный анализ наиболее частотных терминов судостроения в английском и русском языке.

Степень употребляемости	Язык	Русскоязычный термин, кол-во словоупотреблений	Англоязычный термин, кол-во словоупотреблений
Первый частотности	уровень	судно 6282 ед.	ship 5164 items
Второй частотности	уровень	корпус 1453 ед.	tank 1320 items
Третий частотности	уровень	винт 972 ед.	deck 1245 items
Четвертый частотности	уровень	борт 878 ед.	hull 707 items
Пятый уровень частотности		палуба 689 ед.	bulkhead 683 items

Для сравнения количественные показатели степени употребляемости терминов в исследованных источниках можно представить в виде уровней в соответствии с количеством обнаруженных словоупотреблений. Возьмем пять верхних уровней, где первым уровнем частотности признается самый часто встречающийся термин. На первом уровне частотности мы видим русскоязычный термин «судно» и англоязычный термин «ship». Стоит отметить, что «отрыв» термина первого уровня частотности от термина второго и последующих уровней частотности в обеих терминосистемах значителен: в четыре раза больше употреблений. Таким образом, статистически подтверждается, что термин «судно» является превалирующим и действительно является прототипическим ядром терминосистемы судостроения.

Определившись с прототипическим ядром терминосистемы, перейдем к вопросу категоризации терминов судостроения. Здесь важно отметить, что вслед за Н. Н. Болдыревым мы не считаем необходимым определение четких границ той или иной категории или между категориями, так как «неопределенность категориальных границ предполагает не постепенное исчезновение (растворение) их в концептуальном пространстве, а наличие зон пересечения сходных характеристик (переходных зон) между соседними, граничащими друг с другом категориями» [Болдырев 2019: 123]. Такая особенность прототипического подхода к категоризации коррелирует с нашими

принципами построения макро- и микроструктуры тезауруса, в частности с принципом пересечения.

В рамках данного исследования базисный уровень вертикальной категоризации подразделяется на два: собственно базисные категории (большей степени абстракции понятий) и их субкатегории (большей степени конкретизации понятий), после которых в иерархии понятий уже следуют термины подчиненного уровня. Методом логико-понятийного анализа выявлены и сформулированы значимые характеристики, на которых основываются базисные категории терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» и их субкатегории, то есть категории следующего уровня категоризации по иерархии.

Напомним, что одним из принципов организации макроструктуры тезауруса является принцип технологической консеквентности, который заключается в упорядочении терминов в соответствии с их занятостью и релевантностью в технологическом процессе постройки судна. Поэтому главная характеристика, на которой основаны базисные категории, связана с хронологией судостроительного процесса, основные этапы которого универсальны во всем мире: 1) проектирование судна – ship design, 2) строительство судна – ship construction, 3) достройка судна – ship outfitting. При выделении базисных категорий учитывалась данная последовательность постройки судна, а также временное и пространственное перемещение судна (частей судна) в процессе его создания.

Так, первая базисная категория соответствует начальному этапу постройки судна и называется «Проектирование» в русскоязычной версии тезауруса и «Design» в англоязычной. Следующей базисной категорией логично выделить «Верфь» – «Shipbuilding premises», так как после проектирования, но до начала фактических работ над самим судном мы оказываемся на судостроительном заводе, производственные мощности которого играют важнейшую роль в судостроительном процессе. Те элементы судостроительного предприятия, которые задействованы в строительстве, но не относятся к элементам и характеристикам собственно судна, относятся к данной базисной категории. Третья базисная категория охватывает центральный и главнейший этап судостроительного процесса – сборку корпуса (сюда относятся все помещения и конструктивные элементы судна). Данная категория называется «Строительство корпуса» – «Hull». На поздних этапах готовности корпуса судостроители постепенно переходят к оснащению корпуса движительными элементами и судовыми устройствами, происходит спуск судна на воду, достройка судна у причальной стенки и испытания; термины с такими значениями относятся к категории «Достройка» – «Fitting-out».

Каждая из базисных категорий, в свою очередь, подразделяется на субкатегории. Субкатегории сформулированы на основе логико-понятийного и дефиниционного анализа



отобранных терминов, в ходе которого выделялись существенные признаки для отнесения термина к субкатегории. Также структура терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding» на данном уровне категоризации выстраивалась параллельно.

Рассмотрим субкатегории к первой категории «Проектирование» – «Design». Термины, которые были определены в данную категорию, связаны с начальным этапом создания судна: проектированием и расчетом его характеристик в зависимости от типа судна. Таким образом, можно выделить субкатегорию, в которую будут определены термины, называющие типы судов с точки зрения их назначения. Отдельную субкатегорию составляют термины, которые номинируют как абстрактные, так и конкретные понятия, связанные с расчетами параметров судна, включая проектную документацию и чертежи. Кроме того, стоит выделить в отдельную субкатегорию группу терминов, которые называют характеристики судна, так как описывают навигационные и эксплуатационные качества готового судна. В таблице 8 представлены субкатегории, выделяемые в категории «Проектирование» по значимым признакам.

Таблица 8. Субкатегории, выделяемые в категории «Проектирование» – Design по значимым признакам.

Категория – Category	Субкатегория – Subcategory	Значимый признак
Проектирование – Design	Типы судов	Термин именуется вид судна с точки зрения его назначения
	Характеристики судна	Термин связан со свойствами и характеристиками судна, описываемыми в расчетах
	Расчеты по теории судна	Термин номинирует понятия, связанные с проектной документацией на строительство судна, такой как чертежи

Приведем пример дефиниционного анализа, который проводился для выявления значимых признаков субкатегорий. Возьмем несколько терминов субкатегории «Характеристики судна» – «ходкость», «стойчивость», «мореходность» в сопоставлении с дефиниционным анализом терминов «propulsive performance», «stability», «seaworthiness», которые в англо-русском морском техническом словаре В. О. Лысенко признаются как переводные эквиваленты (или варианты перевода) [Лысенко 2004] (см. таблицу 9).

Таблица 9. Пример дефиниционного анализа русскоязычных и англоязычных терминов.

Русскоязычный термин	Дефиниция (родовой признак и видовые признаки)	Англоязычный термин	Дефиниция (родовой признак и видовые признаки)
ходкость	<b>способность судна</b> развивать и сохранять заданную скорость хода при минимальных энергозатратах [Емельянов 2002: 6]	propulsive performance	<b>the ability of a ship</b> to attain the required speeds [Eyres 2012]
остойчивость	<b>способность судна,</b> выведенного наклонением из положения равновесия, возвращаться в это положение после прекращения действия сил, вызвавших это наклонение [Емельянов 2002: 6]	stability	<b>the ability of a ship</b> to float in an upright position and, if inclined under action of an external force, to return to this position after the external force has ceased acting [Babicz 2015: 578]
мореходность	<b>способность судна</b> противостоять действию морского волнения и ветра, сохраняя при этом плавность и умеренность размахов качки [Емельянов 2002: 6]	seaworthiness	<b>the ability of a ship</b> to operate in all types of weather and sea states [Babicz 2015: 544]

Как видно из таблицы 9, приведенные русскоязычные термины объединяются по родовому признаку «способность судна», а англоязычные термины объединяются по признаку «the ability of a ship». Таким образом, русские термины «ходкость», «остойчивость», «мореходность» и английские термины «propulsive performance», «stability», «seaworthiness» характеризуются следующим значимым признаком: описывают характеристики либо свойства судна, которые необходимо учитывать при проектировании судна.

Таким же образом все имеющиеся термины были распределены по субкатегориям в соответствии с признаками, объединяющими эти термины по подгруппам. В таблице 10 к каждой из трех базисных категорий (БК) приведены субкатегории (СК), которые выделены на основе признаков (отмечены \*), объединяющих термины.

Таблица 10. Базисные категории и субкатегории судостроительной терминосистемы.

Категория – Category	Субкатегория – Subcategory	Значимый признак
Проектирование – Design	Типы судов – Types of ships	Термин связан со свойствами и характеристиками судна, описываемыми в расчетах
	Характеристики судна	Термин номинирует понятия, связанные с проектной документацией на строительство судна, такой как чертежи
	Расчеты по теории судна – Naval architecture	Термин именуется вид судна с точки зрения его назначения
Верфь – Shipbuilding premises	-	Термин именуется понятия, связанные с производственными мощностями, используемыми для строительства судна
Строительство корпуса – Hull	Части корпуса, помещения – Hull elements, compartments	Термин именуется понятия, связанные с элементами конструкции корпуса и помещениями, которые ими образуются
	Конструктивные элементы – Structural elements	Термин именуется конструктивные элементы (детали, узлы) судна
	Соединительные элементы – Joints	Термин именуется способы соединения деталей корпуса
	Проемы и дельные вещи – Openings and fittings	Термин именуется проемы и отверстия в корпусе судна и их крышки
Достройка – Fitting-out	Пропульсивный комплекс – Propulsion	Термин именуется систему или оборудование, установленное на судне для приведения судна в движение
	Оснащение – Ship components	Термин именуется судовое оборудование и устройства, устанавливаемые на этапе оснащения
	Спуск и достройка на плаву – Launching	Термин именуется понятия, связанные со спуском судна на воду

Основываясь на вышесказанном, можно сделать следующие выводы. В ходе исследования в обеих терминосистемах выявлено четыре базисные категории на основе хронологии судостроительного процесса (**Проектирование – Design; Верфь – Shipbuilding premises; Строительство корпуса – Hull; Достройка – Fitting-out**), а также десять субкатегорий (**Типы судов – Types of ships; Характеристики судна; Расчеты по теории судна – Naval architecture; Части корпуса и помещения – Hull elements and compartments; Конструктивные элементы – Structural elements; Соединительные элементы – Joints; Проемы и дельные вещи – Openings and fittings; Пропульсивный комплекс – Propulsion; Оснащение – Ship components; Спуск и достройка на плаву – Launching**). Как показало исследование, при общности технологического процесса и базисной структуры терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding» внутреннее наполнение категорий этих терминосистем может различаться.

Сформулированные категории представляют собой каркас модели тезауруса судостроительной терминологии на английском и русском языке для последующего сравнительного анализа и выявления терминологической асимметрии. С. О. Шереметьева отмечает необходимость «разработки методов и инструментария цифровизации когнитивных категорий лексики, позволяющей использовать ее результаты в системах, автоматизирующих научные исследования и обработку информации» [Шереметьева 2023: 959]. В следующем параграфе описывается разработанная в рамках данного исследования модель двуязычного судостроительного тезауруса, ее функционал и принцип организации информации.

### **2.3. Описание модели двуязычного судостроительного тезауруса**

Целью данного параграфа является описание разработанной в рамках данного исследования модели двуязычного отраслевого тезауруса по судостроению, который соответствует принципам макро- и микроструктуры, описанным в параграфе 2.2.2, а также отражает терминосистему судостроения на английском и русском языках иерархически, с учетом категоризации терминов, представленной в параграфе 2.2.3. При обращении к термину «тезаурус» здесь и далее подразумевается модель тезауруса, в которой заложена принципиальная концепция отображения терминосистемы рассматриваемой тематики и которая подразумевает дальнейшую разработку и расширение по мере набора материала.

Создание модели тезауруса по судостроению проводится в рамках сопоставительного анализа терминосистем английского и русского языков по данной предметной области и выявления терминологической асимметрии, однако тезаурус может найти применение при осуществлении других видов деятельности, в том числе знакомства

с терминосистемой судостроения во время обучения студентов технических специальностей, связанных с постройкой и эксплуатацией судов, а также в ходе работы переводчика по подготовке к работе в данной области. Независимо от дальнейшего использования тезауруса необходимо учитывать требование к его практичности и удобству использования, в связи с чем встает вопрос формата тезауруса.

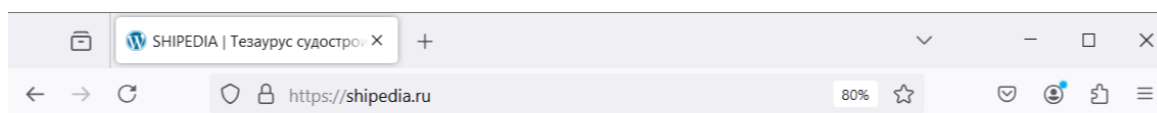
Очевидно, что перспективность и многофункциональность электронной лексикографии затмевает традиционные бумажные словари, оформленные линейно [Антопольский 2022: 220]. Невозможно не согласиться с Н. В. Дрожащих в том, что в современном мире процветающей цифровизации «разработка компьютерных словарей представляет собой перспективное и активно развивающееся направление современной лексикографии» [Дрожащих 2021: 45]. Из многообразия электронных форматов лексикографической продукции стоит выделить интернет-формат (то есть сетевой онлайн словарь), который, сохраняя преимущества обычного словаря, также позволяет иметь «гораздо большую представленность и общедоступность», способность оперативно пополняться и обновляться «обеспечивая пользователей актуальной лингвистической и экстралингвистической информацией» [Воронцова 2014: 176]. Именно данный формат избран для реализации модели двустороннего тезауруса судостроительной тематики, так как он будет требовать постоянного пополнения и даже преобразования по мере продолжения исследовательского терминографического анализа судостроительных текстов и терминов.

На данном этапе важно обозначить, что создание терминографического продукта, будь то словарь, тезаурус или база данных, ни при каких обстоятельствах не может гарантировать всеобъемлющей полноты при передаче смыслов и знаний, содержащихся в терминосистеме, так как «эволюция специального знания в разных отраслях, его интеграция и дифференциация идут столь стремительно» [Герд 2005: 1]. Таким образом, модель тезауруса, представляемая в данной работе, не претендует на всеохватность терминосистемы судостроения в русском и английском языках, однако имеет целью бесконечное стремление к максимально возможной репрезентативности.

В качестве платформы для разработки онлайн-тезауруса используется ресурс CMS (система управления содержимым сайта) Wordpress, функционал которого включает создание дизайна сайта, интуитивно понятное администрирование сайта с возможностью пополнения и редактирования контента, а также множество плагинов, отвечающих за расширенные возможности. Бесспорным преимуществом платформы Wordpress является бесплатное использование редактора сайтов.

Разработанный онлайн-тезаурус располагается на домене <https://shipedia.ru/>, созвучие названия которого с известной онлайн-энциклопедией призвано прежде всего увеличить узнаваемость тезауруса. Однако суть названия домена раскрывается через смыслы частей электронного адреса: «ship» – прототипическое ядро англоязычной терминосистемы «Shipbuilding» (выбрано именно англоязычное прототипическое ядро ввиду ограничения по написанию электронного адреса используемого хостинга на латинице), и «pedia», имеющего греческое происхождение со значением «образование, выращивание детей». Таким образом, название домена раскрывает познавательную функцию тезауруса по передаче знаний о судостроительной терминосистеме его пользователям (см. рисунок 5).

Рисунок 5 Главная страница двуязычного тезауруса судостроительных терминов shipedia.ru.



## Главная страница

### Русские термины [А-Я]

#### Русские термины [по категориям]

- [Базовая категория А: Проектирование судна](#)
- [Базовая категория В: Верфь](#)
- [Базовая категория С: Корпус судна](#)
- [Базовая категория D: Достройка](#)

### English terms [A-Z]

#### English terms [by categories]

- [Basic category A: Ship Design](#)
- [Basic category B: Shipyard](#)
- [Basic category C: Ship hull](#)
- [Basic category D: Outfitting](#)

На рисунке 5 можно видеть, что тезаурус содержит несколько разделов, размещенных на главной странице. Прежде всего представлены ссылки на перечни русских

терминов, распределенных по четырем категориям в соответствии с категориальным анализом по принципу технологической консеквентности, описанному в предыдущих параграфах:

*Базовая категория А: Проектирование судна*

*Базовая категория В: Верфь*

*Базовая категория С: Корпус судна*

*Базовая категория D: Достройка*

Также представлен ряд аналогичных ссылок на перечни терминов по четырем категориям на английском языке:

*Basic category A: Ship Design*

*Basic category B: Shipyard*

*Basic category C: Ship hull*

*Basic category D: Outfitting*

В разделах тезауруса по категориям от А до D приводятся перечни терминов-дескрипторов. Напомним, что в данной работе ввиду более расширенного функционала тезауруса под дескрипторами и аскрипторами понимаются переосмысленные нами понятия. Дескриптор – это ключевой лексический элемент терминосистемы, описанный в тезаурусе в отдельной статье с указанием дефиниции, этимологии и семантико-ассоциативных связей. Термины-дескрипторы имеют индивидуальный индекс, отражающий иерархические отношения термина с остальными дескрипторами. Термин-аскриптор на данном этапе существования тезауруса является вспомогательным, приводится для раскрытия семантики термина-дескриптора (в разделе семантических или ассоциативных связей) и в отдельной тезаурусной статье не описывается. Признание терминов дескрипторами и аскрипторами обусловлено результатами логико-понятийного анализа выборки терминов, однако имеет отчасти спорадический характер, и по мере проработки модели тезауруса количество дескрипторов будет стремиться к максимуму с целью более точного и детального отражения смыслов, заложенных в терминосистеме. На данном этапе исследования представляется невозможным присвоить всем терминам выборки статус дескриптора с подробным семантико-структурным тезаурусным описанием ввиду масштабности данной задачи, имеющей перспективу на годы непрерывной работы.

Далее, на главной странице онлайн-тезауруса можно увидеть алфавитные перечни русских и английских терминов, в которых представлены все термины тезауруса, имеющиеся в нем на данный момент – как дескрипторы, так и аскрипторы.

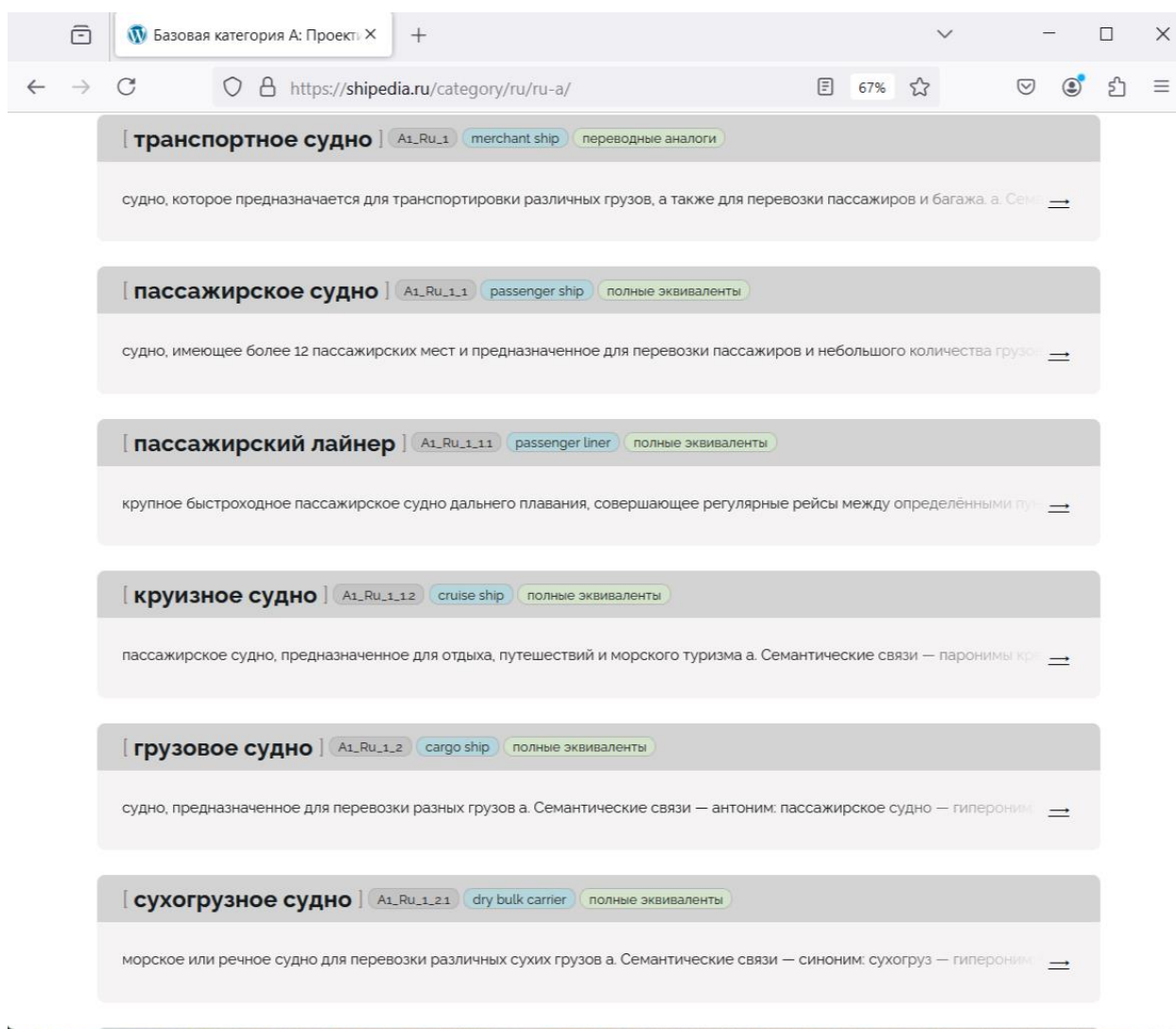
В алфавитном перечне все термины снабжены гиперссылками на страницу, посвященную термину. В случае с терминами-дескрипторами при нажатии на гиперссылку

пользователь попадает на страницу с тезаурусной статьей, в случае с терминами-аскрипторами пользователь видит на странице термина сокращенное описание термина, представленное в виде переводного соответствия (о котором подробнее рассказано ниже в данном параграфе), указание на тип эквивалентности переводных соответствий, а также индекс термин-дескриптора, в описании семантико-ассоциативных связей которого можно встретить данный аскриптор (принцип организации индексации также приведен ниже).

Выбирая нужную базовую категорию, пользователь оказывается на странице, где термины-дескрипторы данной категории организованы иерархически – от смыслового ядра категории к его периферии. Для каждого термина (и для дескрипторов, и для аскрипторов) приводится переводное соответствие из части тезауруса на другом языке (английском или русском соответственно). Для отражения проявлений асимметрии в тезаурусе имеется пометка о виде эквивалентных отношений между переводными соответствиями, о чем подробнее рассказано ниже. Иерархическая структура терминосистемы отражается в индексах терминов-дескрипторов, которые также отображаются в категориях – рядом с термином-дескриптором (см. рисунок 6).



Рисунок 6. Фрагмент перечня терминов «Базовой категории А: Проектирование судна».

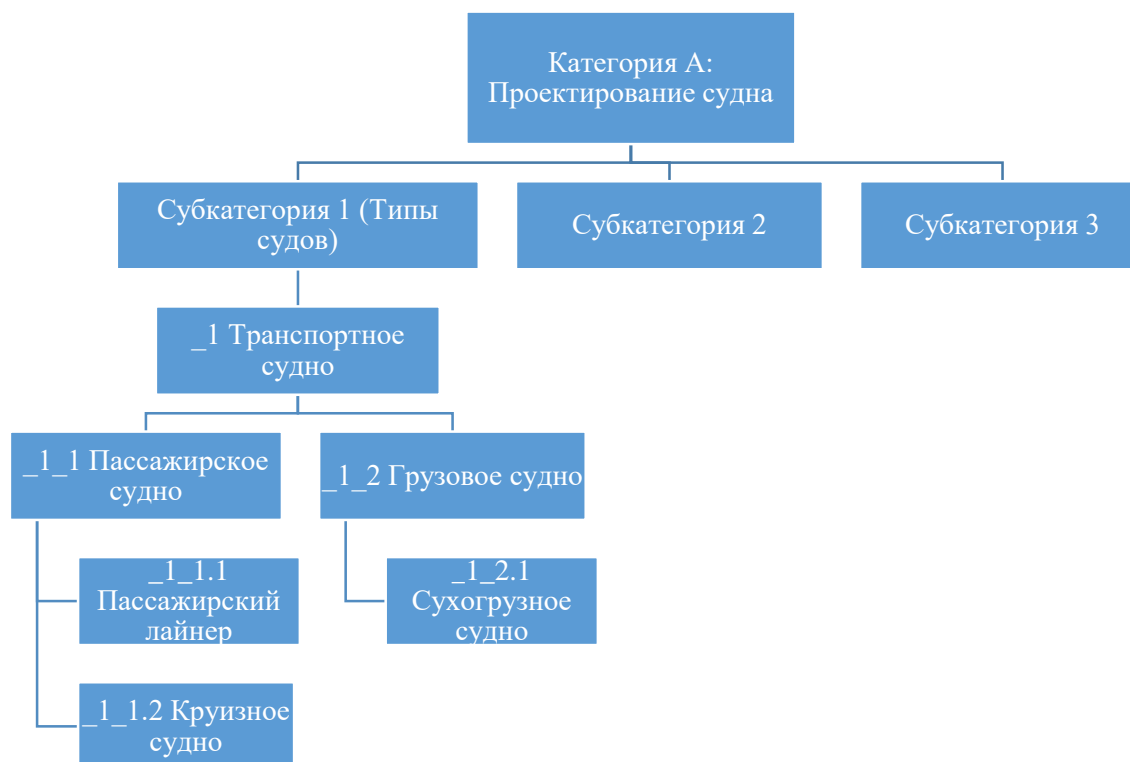


На рисунке 6 можно видеть выделенные полужирным шрифтом термины-дескрипторы, начало текстовой части тезаурусной статьи под каждым из терминов и ссылку на полную статью (стрелочка с подчеркиванием), а также справа от дескрипторов находится **индекс**. Рассмотрим индексы терминов на рисунке 6, чтобы показать, каким образом индекс отражает иерархическую организацию терминов в тезаурусе. Индекс всех видимых на фрагменте терминов начинается с латинской буквы «А», что указывает на первую из четырех базовых категорий («Проектирование судна»). Следующая за буквой цифра обозначает субкатегорию, в данном случае это субкатегория 1, «Типы судов». Далее нижним подчеркиванием отделяется обозначение языка терминов в разделе – Ru для русских терминов и En для английских терминов. В рассматриваемом фрагменте представлены термины из русскоязычного раздела тезауруса, поэтому мы видим пометку Ru. Следующая в индексе цифра после указания языка означает порядковый номер термина

в данной субкатегории от ядра в сторону периферии, в соответствии с принципом последовательности развертывания смыслов, описанном в параграфе 2.2.2.

Если термины-дескрипторы можно классифицировать как более узкие подгруппы других дескрипторов, то это отражается в виде уровневой индексации через нижнее подчеркивание и через точку. Так, приведенные на рисунке 6 индексы можно представить в виде уровневой схемы с иерархическим расположением терминов в системе (см. рисунок 7).

Рисунок 7. Уровневое расположение терминов из фрагмента тезауруса.



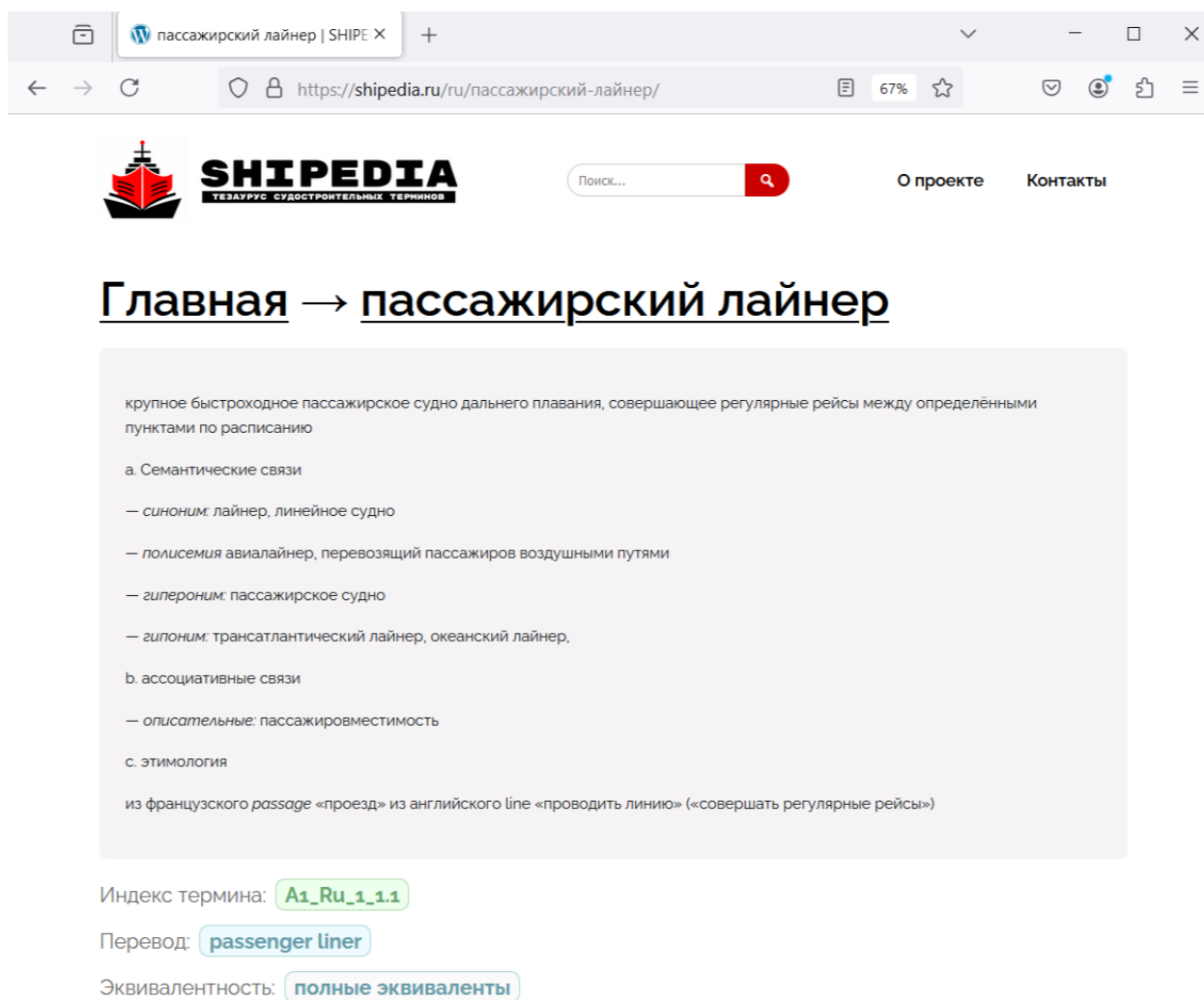
Как это можно видеть на рисунке 7, модель тезауруса на данный момент отражает до 5 уровней терминологической иерархии, однако не ограничивается этим. По мере необходимости можно добавлять термины к существующим уровням, а также добавлять новые классификации, встраивая их в имеющуюся систему. Гибкость модели тезауруса позволяет выстраивать иерархию терминов и редактировать ее, расширяя или модифицируя системные связи.

В тезаурусе встречаются уровневые классификации как с корневым понятием (иначе называемым родовым понятием, классом, множеством и т. д.), от которого ответвляются видовые понятия, так и без него (то есть переход сразу к уровневым понятиям), что также отражается в индексе. Например, изображенная на рисунке 7 иерархия терминов подразумевает корневое понятие «транспортное судно» и видовые понятия «пассажирское

судно» и «грузопассажирское судно»; корневое понятие «пассажирское судно» и видовые понятия «пассажирский лайнер» и «круизное судно». Для сравнения, термины «батокс», «килевая линия» и «рыбина» (которые являются линиями пресечения разных плоскостей корпуса судна) с индексами A3\_Ru\_6.1, A3\_Ru\_6.2 и A3\_Ru\_6.3 соответственно представлены в тезаурусе без корневого понятия, так как термин «линия пересечения» не относится к узкоспециальным судостроительным терминам, не включен в выборку и посвящать ему отдельную статью в судостроительном тезаурусе нецелесообразно и малоинформативно. Такая же ситуация наблюдается с терминами «centreline plane», «baseline plane» и «waterplane» с индексами A2\_En\_4.1, A2\_En\_4.2 и A2\_En\_4.3 соответственно: они не нуждаются в корневом термине «plane» с отдельной тезаурусной статьей, а представлены сразу в виде видовых понятий одного уровня, представляющих разные плоскости на теоретическом чертеже судна.

При нажатии на термин (либо на ссылку под термином) открывается тезаурусная статья, содержащая информацию о термине согласно описанной ранее микроструктуре: определение термина, семантические связи в разделе «а», ассоциативные связи в разделе «b» и этимология термина в разделе «с», индекс, а также перевод (см. рисунок 8). Вслед за Ю. Н. Карауловым хотим отметить универсальность составления структуры словарей, когда «параметры могут совмещаться друг с другом в любых сочетаниях» [Караулов 1981: 66] и, следовательно, имеется принципиальная возможность включения в словарную статью необходимых характеристик.

Рисунок 8. Тезаурусная статья на примере термина «пассажирский лайнер».



Рассмотрим процесс наполнения тезаурусных статей на примере термина «пассажирский лайнер» (см. рисунок 8). При подборе подходящей дефиниции анализировались имеющиеся в разных источниках определения (см. таблицу 11).

Таблица 11. Определения термина «пассажирский лайнер» из разных источников.

Пассажирский лайнер	Губарев О. Л., Губарев А. О. Иллюстрированный англо-русский словарь по судостроению. – СПб.: ЗАО «Бизнес Порт», 2013. – С. 300.	Пассажирские суда, совершающие рейсы между заданными портами по определенному расписанию.
	Исанин Н. Н. Морской энциклопедический справочник. В 2-х томах. Т.1. – Л.: Судостроение, 1987. – С. 379.	Название крупных быстроходных пас. (иногда и груз.) судов дальнего плавания, совершающих регулярные рейсы между определенными пунктами по расписанию.

Слижевский Н. Б., Король Ю. М., Тимошенко В.Ф. Энциклопедия судов. – Николаев: НУК, 2005. – С. 13.	Наиболее крупные суда водоизмещением 20.. .50 тыс. т, скоростью хода 22... .30 уз и пассажироместимостью 500... 1500 чел.
Фрид Е. Г. Устройство судна. – Л.: Судостроение, 1990. – С. 44.	Суда для обслуживания регулярных пассажирских линий, совершают рейсы между заданными портами по определенному расписанию.
<a href="https://old.bigenc.ru/">https://old.bigenc.ru/</a>	Крупное быстроходное пассажирское или грузовое судно дальнего плавания, совершающее регулярные рейсы между определёнными пунктами по расписанию (в отличие от трампов, которые ходят между разл. портами без расписания, в зависимости от наличия партий груза).
<a href="https://gufo.me/dict/bse">https://gufo.me/dict/bse</a> (Большая Советская энциклопедия)	Термин, которым обычно называют крупные быстроходные транспортные суда дальнего плавания (обычно пассажирские), совершающие регулярные по расписанию рейсы.

Исходя из сравнительного анализа представленных в таблице 11 дефиниций термина «пассажирский лайнер», можно сделать вывод, что при определении данного термина к родовому признаку «судно» чаще всего встречаются следующие видовые признаки: «быстроходность», «перевозка пассажиров», «регулярность перевозок / рейсовость». Именно данные признаки были включены в определение термина «пассажирский лайнер» в тезаурусе. Некоторые дефиниции включают дополнительные подробности, например, антонимический видовой признак «противопоставление судну-трампу» или количественные показатели пассажироместимости и водоизмещения, которые могут представляться избыточной информацией. Таким образом, определение в тезаурусе представляет собой либо наиболее репрезентативный из имеющихся в источниках вариант, либо компоновку фрагментов определений с целью представить понятие, номинируемое термином, емко, но при этом лаконично.

Что касается семантических и ассоциативных связей, то представить для каждого дескриптора весь спектр связей, заложенных в микроструктуру тезауруса, не представляется возможным, так как некоторые из них в данный момент отсутствуют (например, многие термины не имеют синонимов, гипонимов и т. д.), а некоторые трудно

обнаружить, и они будут добавлены в тезаурус позднее. Обращаясь ко множеству справочных материалов (словарям синонимов, энциклопедиям, толковым словарям, пособиям судостроительных специальностей), мы проводим логико-понятийный анализ каждого термина, выявляя семантико-ассоциативные связи. Синонимы зачастую приводятся в энциклопедиях и терминологических словарях, а также указываются в текстах пособий («называемый также», «известный также как»). Антонимы встречаются при описании противопоставлений и противоположностей рассматриваемого термина. Гипонимо-гиперонимические и холонимо-меронимические связи выявляются из приводимых в источниках классификаций и систематизирующих знания описаний понятий. Ассоциативные связи, передающие функции понятия, описывающие его свойства и характеристики, а также особенности взаимного пространственного расположения, выявляются путем анализа контекста термина.

Таким образом, на данный момент в словарной статье для термина «пассажирский лайнер» приводится два синонима (лайнер, линейное судно); краткое пояснение к другому значению термина (полисемия: авиалайнер, перевозящий пассажиров воздушными путями); гипероним (пассажирское судно); два гипонима (трансатлантический лайнер, океанский лайнер); а также описательные ассоциативные связи (*имеет характеристику пассажировместимость*). Так как разрабатываемая модель является концепцией тезауруса, призванной разработать принцип организации терминов и отражения терминосистемы судостроения, то на данный момент мы не ставим задачу выявления и указания всех существующих семантико-ассоциативных связей, ограничиваясь только принципиально отличающимися термин от остальных единиц терминосистемы. Так, характеристики «водоизмещение», «длина габаритная», «скорость хода» и др. присущи абсолютно всем судам в разных числовых выражениях, однако указывать все единообразные характеристики разных судов в тезаурусных статьях к каждому термину, номинирующему тип того или иного судна, нецелесообразно. Термин «пассажировместимость», указанный в качестве описательной ассоциативной связи, характеризует лишь некоторые типы судов.

Раздел тезаурусной статьи, описывающий происхождение термина, опирается на имеющиеся в нашем распоряжении этимологические словари. Из массива информации, предлагаемой в словарях, выбирается наиболее значимая для краткого ознакомления с этимологией термина и понимания его мотивированности для носителей языка.

Помимо этого тезаурусные статьи содержат графу «Перевод». К терминам, представленным в тезаурусе, подобрано переводное соответствие, передающее значение понятия. Прежде всего, мы пытались подобрать адекватный переводной термин из выборки терминов другого языка. Так, в случае с термином «пассажирский лайнер» нашелся полный

эквивалент «passenger liner». Адекватность перевода верифицируется через словарь морской и судостроительной тематики, а также через популярные онлайн-словари, имеющие пометку «мор.», «судостр.» (<https://www.multitran.com>, [https://gufo.me/dict/enru\\_marine](https://gufo.me/dict/enru_marine)).

Стоит отметить, что так как область судостроения является узкоспециальной, а новых словарей и справочников по терминологии данной тематики в последнее время практически не появлялось, то в имеющихся словарях и терминологических справочниках зачастую можно отметить устаревший либо ошибочный перевод. Так, например, первым вариантом перевода термина «difference» в англо-русском кораблестроительном словаре под ред. П. А. Фаворова предлагается русскоязычный термин «дифферент», который хоть и произошел от того же латинского корня, что и созвучный ему англоязычный термин, однако значения данных терминов в судостроительных терминосистемах английского и русского языков в данный момент различны. Ни одного случая употребления термина «difference» в значении «дифферент» в рассматриваемых нами источниках (справочно-дидактических пособиях по судостроению) не обнаружено. Также в электронном словаре Multitran в качестве варианта перевода для термина «крен» предлагается термин «careen», который не имеет в наших справочно-дидактических источниках ни одного словоупотребления. Словарь П. А. Фаворова также предлагает к термину «careen» вариант перевода «крениться» [Фаворов 1967].

Таким образом, подбирая переводные соответствия из массива судостроительных терминов в нашей выборке, мы руководствовались двумя аспектами: во-первых, фиксацией терминов в качестве переводных соответствий в судостроительных словарях, в общих словарях (термины с пометой мор., судостр., тех., nautical, engineering и др.); во-вторых, критерием служила контекстная верификация предполагаемого варианта перевода на предмет его употребления в том же значении, что термин на другом языке. Для данной цели использовалась программа корпусных исследований AntConc (Laurence Anthony's AntConc), которая имеет удобный интерфейс и функционал, позволяет создавать свой корпус текстов (как на русском, так и на английском языках) и анализировать контекст на заданное количество символов от искомого слова, а также предоставляет статистическую информацию и многое другое.

Аспект перевода терминов в свете теории эквивалентности рассматривался в параграфе 1.1.3, в котором указано, что в данном исследовании выделяются: полные эквиваленты; частичные эквиваленты; безэквивалентные термины. Данный аспект играет важную роль в установлении межъязыковой асимметрии, в связи с чем в тезаурусе

отражается информация о виде эквивалентных отношений между переводными соответствиями.

Рассмотрим более подробно, что в нашем тезаурусе понимается под **полной и частичной эквивалентностью**. Как уже говорилось в параграфе 1.1.3, под полными эквивалентами в данной работе подразумеваются два термина, состоящие в отношениях переводного соответствия (переводная пара терминов), которые не имеют альтернативных значений и подразумевают двусторонность перевода, то есть всегда являются друг для друга единственным вариантом перевода с одного языка на другой и обратно в рамках тематики рассматриваемой терминосистемы. Например, в области судостроения термин «ледокол» имеет единственный вариант перевода – «icebreaker», который в свою очередь также не имеет в русском языке иных вариантов перевода, кроме как «ледокол». Ниже представлено несколько примеров двустороннего перевода и, следовательно, полных переводных эквивалентов:

*ледокол ↔ icebreaker*

*главные измерения ↔ main dimensions*

*коффердам ↔ cofferdam*

*диптанк ↔ deep tank*

Под частичными эквивалентами в данной работе понимаются контекстно обусловленные переводные соответствия, то есть один из терминов или оба термина в переводной паре характеризуются полисемантической, и выбор правильного варианта перевода обусловлен контекстом. При этом речь идет об одностороннем переводе, осуществление обратного перевода на исходный язык может представлять трудность ввиду наличия нескольких значений и нескольких вариантов перевода. Ниже приведено несколько примеров терминов, которые в отрыве от контекста можно перевести несколькими способами даже в рамках рассматриваемой нами тематики судостроения:

*килевая качка → pitch → 1. килевая качка, 2. шаг гребного винта, 3. шпация*

*развал борта → flare → 1. развал борта, 2. свес форштевня, 3. развальцованный конец трубы, 4. сигнальная ракета*

*forecastle → бак → 1. forecastle, 2. tank*

*heel → крен → 1. heel, 2. list, 3. loll*

Кроме того, в выборке терминов при подборе переводного соответствия обнаружились термины, которые не имели очевидного перевода в терминосистеме другого языка. Как правило, при **отсутствии эквивалента**, даже частичного, переводчик вынужден прибегать к различным переводческим решениям и тактикам, в том числе подбору аналога или адекватной замены, описательному переводу.



В данной работе мы классифицируем два унифицированных случая отсутствия эквивалента для термина. Во-первых, термин является **безэквивалентным**, и в терминосистеме переводного языка невозможно подобрать адекватный перевод или очень близкий по значению аналог. В такой ситуации в тезаурусе в графе «Перевод» стоит прочерк.

Во-вторых, мы выявляем **переводные аналоги**, которые в целом передают смысл термина-оригинала, однако их невозможно признать эквивалентами. Аналог представляет собой не то же самое понятие, что термин-оригинал, но схожее или аналогичное понятие из терминосистемы переводного языка. Переводной аналог фигурирует в источниках и по результатам контекстного анализа в значительной степени подходит для передачи переводимого термина на другом языке. Однако в словаре данный вариант либо не зафиксирован, либо зафиксирован только в отдельных словарях, не являясь общепризнанным вариантом перевода. Так, термин «техническое задание» массово фигурирует в русскоязычных судостроительных источниках и имеет множество вариантов перевода в словарях («technical requirements», «work order», «design specification» и пр.), ни один из которых не используется в англоязычном корпусе наших источников в значении «исходный технический документ на выполнение проекта судна, устанавливающий комплекс требований к создаваемому судну, стадии разработки проекта судна» [ОСТ 5Р.0737-2001: 3].

Для подбора переводного аналога проведен контекстологический и логико-понятийный анализ. В корпусе текстов методом сплошной выборки подобраны варианты терминов, которые используются для описания предварительной документации, на которой основывается дальнейшее проектирование судна: «owner's requirements», «objectives». Последний из приведенных примеров – «objectives» – используется в своем основном значении, не являясь специализированным термином (“something that one's efforts or actions are intended to attain or accomplish; purpose; goal” *thefreedictionary*), а также встречается только в одном из источников. В связи с этим считаем возможным в качестве ситуативного перевода использовать термин «техническое задание» как адекватную замену «objectives». Однако в качестве переводного аналога считаем необходимым использовать термин «owner's requirements», так как в результате дефиниционного анализа (см. таблицу 12) выявлена общность значений рассматриваемой пары терминов.

Таблица 12. Дефиниционный анализ терминов «техническое задание» и «owner's requirements».

техническое задание	owner's requirements
<p><b>Документ-основание</b> для начала проектирования, который разрабатывается совместно заказчиком, ЦКБ и заводом-строителем и включает в себя тип судна, район плавания, грузоподъемность, пассажировместимость, скорость хода, тип главного двигателя и другие сведения, характеризующие будущее судно. [Слижевский 2005: 162]</p>	<p><b>A set of documents</b> that define the <i>operational capabilities</i> a ship should possess, for example the ability to maintain a certain <i>speed</i> in the average sea conditions or the <i>ability to carry</i> a certain number of standard containers and so on. [Tupper 2004: 8]</p>
<p><b>Исходный документ</b> для проектирования новых судов, разрабатываемый на начальном этапе проектирования судна и содержащий перечень основных технико-эксплуатационных характеристик (назначение, скорость, грузоподъемность, дальность плавания, автономность и др.), которым должно удовлетворять проектируемое судно. [Исанин, Т.2: 317]</p>	<p><b>The requirements</b> specified by the shipowner who is commissioning the design that may include <i>ship type, speed, deadweight, cargo capacity (volume), size limitations</i> based on port (physical requirements), fuel oil consumption, and price [Hirdaris 2021: 3]</p>

Все определения, приведенные в таблице 12, имеют схожий родовой признак – «документ». Набор видовых признаков отчасти отличается – «указание на ответственные за данный документ стороны», однако видовой признак «описание основных характеристик будущего судна» выявлен во всех приведенных определениях. Таким образом, мы установили, что термин «owner's requirements» используется в англоязычных источниках судостроительной тематики для описания аналогичного документа при проектировании судна за исключением некоторых оттенков значения. Таким образом, термины «техническое задание» и «owner's requirements» признаны нами переводными аналогами.

Переводной аналог приводится в тезаурусе в графе «Перевод», однако в словарной статье есть пометка о том, что переводное соответствие является не эквивалентом, а выявленным «переводным аналогом».

Таким образом, графа тезауруса «Перевод» отражает выявленное в ходе анализа материала переводное соответствие, а графа «Эквивалентность» указывает, являются ли термины – «полными эквивалентами», «частичными эквивалентами», «переводными аналогами» либо «безэквивалентными терминами». Данный аспект тезауруса отражает

категорию симметричности – асимметричности русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроения и будет в дальнейшем использоваться для выявления степени терминологической асимметрии.

Также необходимо добавить, что макроструктура тезауруса включает формальные разделы, необходимые лексикографическому продукту. Раздел «О проекте» описывает цель создания тезауруса судостроения, описывает его основные параметры, дает определения ключевых понятий и краткое руководство по использованию тезауруса. Помимо этого, имеется раздел «Контакты», который включает контактную форму в виде окна для сообщения и окна для ввода электронного адреса, чтобы связаться с составителем тезауруса. В нижней части сайта указана ссылка на политику конфиденциальности.

В тезаурусе представлен 2371 термин, из которых 642 являются дескрипторами, а 1729 – аскрипторами. Таким образом, модель двуязычного тезауруса судостроительной тематики успешно запущена и функционирует в тестовом режиме на домене <https://shipedia.ru/>. В следующей главе описывается практика использования данного тезауруса в описании терминологической асимметрии судостроительной предметной области.

## **Выводы**

1. При исследовании терминосистемы в рамках когнитивного и тезаурусного подходов рабочее определение понятия «тезаурус» сформулировано следующим образом: терминографический продукт, организованный по идеографическому принципу и позволяющий хранить, добавлять и извлекать данные, представленные в виде терминов и их семантических, ассоциативных и иерархических связей.

2. Моделирование тезауруса проходит в шесть этапов: отбор терминов; выделение заглавных семантических областей; категориальный анализ терминов и их распределение по семантическим областям; выстраивание иерархических и семантических отношений между терминами внутри семантических областей; разработка макроструктуры и микроструктуры тезауруса; создание тезауруса в цифровом интернет-пространстве и наполнение его терминами и связями.

3. Макро- и микроструктура двуязычного отраслевого тезауруса судостроительной тематики опирается на 10 принципов: принципы двуязычности, системности, иерархичности, технологической консеквентности, последовательного развертывания смыслов, семантического пересечения, параллельности, пополняемости, а также принцип лексико-семантической и ассоциативной репрезентативности терминов и принцип единообразия.

4. В результате категоризации терминов можно сделать вывод, что в качестве прототипического ядра выступают термины «судно» и «ship», на основе которых выстраивается иерархия терминов по четырем категориям (Проектирование – Design, Верфь – Shipbuilding premises, Строительство корпуса – Hull, Достройка – Fitting-out) и десяти субкатегориям (Типы судов – Types of ships; Характеристики судна; Расчеты по теории судна – Naval architecture; Части корпуса и помещения – Hull elements and compartments; Конструктивные элементы – Structural elements; Соединительные элементы – Joints; Проемы и дельные вещи – Openings and fittings; Пропульсивный комплекс – Propulsion; Оснащение – Ship components; Спуск и достройка на плаву – Launching).

5. На основе разработанной микро- и макроструктуры, а также на основе проведенной категоризации термины из выборки структурированы и организованы в виде модели двуязычного тезауруса в онлайн формате shikipedia.ru.

Таким образом, в Главе 2 мы приходим к заключению о том, что модель двуязычного судостроительного тезауруса, отражающая терминосистемы «Судостроение» и «Shipbuilding», выстроена на основании разработанных десяти принципов конструирования макро- и микроструктуры тезауруса, к которым относятся принципы двуязычности, системности, иерархичности, технологической консеквентности, последовательного развертывания смыслов, семантического пересечения, параллельности, пополняемости, а также принцип лексико-семантической и ассоциативной репрезентативности терминов и принцип единообразия.

Построенная модель тезауруса отражает семантику терминов на двух языках в сопоставительном аспекте, а также системные связи терминосистемы, благодаря проведенному категориальному и понятийному анализу отобранных терминов в рамках когнитивного подхода и благодаря систематизированному описанию семантических и логических связей, описанных в рамках тезаурусного подхода.

### **Глава 3. Выявление и анализ терминологической асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроения при помощи тезауруса**

Как уже говорилось в предыдущих главах, терминология судостроительной предметной области на русском и на английском языках имеет несоответствия, несмотря на то что процесс постройки судна в русскоязычном и в англоязычном пространстве в целом одинаковый. Данный факт затрудняет эффективную межъязыковую коммуникацию между специалистами данной отрасли при осуществлении промышленных коммерческих контактов. В целях преодоления этих затруднений в данной работе описывается выявленная межъязыковая асимметрия судостроительной терминологии на русском и на английском языках. Понимание того, какие элементы терминосистемы представляют трудности при переводе на другой язык, облегчает работу переводчика или специалиста по судостроению, который общается с зарубежными коллегами.

Важность точного перевода в технических текстах невозможно переоценить, так как цена ошибки в техническом тексте крайне высока. В связи с этим терминологическая асимметрия должна быть подвергнута анализу и описана, чтобы поиск подходящих переводческих решений был легко осуществим.

Цель данного этапа исследования – сравнение русскоязычных и англоязычных терминов, номинирующих основные понятия судостроительной предметной области, а также выявление терминологической асимметрии разной степени значимости в терминосистемах «Судостроение» и «Shipbuilding». Для достижения этой цели в данной главе предлагается методика определения терминологической асимметрии, описываются разные степени асимметрии терминов судостроения на английском и русском языках сквозь призму переводческой эквивалентности, приведены возможные причины и способы преодоления терминологической асимметрии при переводе.

#### **3.1. Методика определения терминологической асимметрии сквозь призму переводческой эквивалентности**

В условиях развития межкультурной коммуникации в профессиональных сообществах термины всё чаще становятся объектом исследования ввиду необходимости выявления межъязыковых несоответствий, препятствующих адекватной передаче информации в рамках общения специалистов из разных точек мира. Межъязыковая асимметрия теснейшим образом связана с вопросом эквивалентности перевода. А лексическая эквивалентность перевода специальной лексики, то есть терминов, требует особого внимания, так как от этого зависит правильность решения технических задач.

В данной части работы *на защиту выносится положение* о том, что вследствие взаимоотноимопоставляемости таких аспектов перевода, как межъязыковая асимметрия и эквивалентность, асимметрия терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» выявляется сквозь призму переводческой эквивалентности, которая лежит в основе сопоставительной методики для выявления асимметрии.

В связи с этим актуальным представляется создание методики по определению степени эквивалентности при переводе терминологии и, соответственно, выявлению и описанию случаев неполной эквивалентности или ее полного отсутствия. В центре внимания в данной работе находится терминологическая асимметрия, которая выражается прежде всего в отклонениях от эквивалентности, в связи с чем еще раз вернемся к рассмотрению понятия эквивалентности.

В параграфе 1.1.3 проанализированы различные трактовки понятия «эквивалентность», на основе которых решено рассматривать в данной работе эквивалентность как одно из главных средств обеспечения максимальной адекватности технического перевода терминов. Рассмотренные нами в главе 1 научные труды по переводоведению отечественных и зарубежных лингвистов, подтверждают, что эквивалентность представляет собой не абсолютную категорию, а обусловленную, и может быть выражена в большей или меньшей степени, а адекватность перевода зависит от множества факторов и иногда оказывается невыполнимой задачей.

Эквивалентность при переводе терминов зачастую рассматривается в рамках семасиологического подхода «по аналогии с лексической эквивалентностью» [Ачкасов 2013: 1], в результате чего в центре внимания оказываются проблемы «терминологической синонимии, омонимии и многозначности» [там же]. При этом можно расширить границы понимания терминологической эквивалентности и рассматривать ее также в рамках ономасиологического подхода, который подразумевает сопоставительный анализ «систем специальных понятий (терминосистем), их иерархической и полевой организации, изоморфизма/анизоморфизма терминосистем и дефинированности специальных понятий» [там же]. В контексте описания терминологической эквивалентности в разных аспектах, с учетом обоих подходов – семасиологического и ономасиологического, уместно обратиться к классификации эквивалентности, предложенной В. С. Виноградовым [Виноградов 2001: 81-99].

Межъязыковая эквивалентность лексических соответствий по форме и структуре может быть эквивокабульной, то есть содержащей одинаковое количество компонентов в лексических единицах обоих языков, номинирующих некое понятие. Также бывает неэквивокабульная эквивалентность, что подразумевает разное количество компонентов.

Эквивокабульная эквивалентность, в свою очередь, подразделяется на эквиразрядную и неэквиразрядную, в зависимости от того, одинаковые или разные грамматико-морфологические формы компонентов характерны для нее. По показателю объема значимой информации, заложенной в лексической единице, эквиваленты подразделяются на полные и частичные. Неравнозначность частичных эквивалентов, согласно В. С. Виноградову, может быть семантической, эмоционально-экспрессивной, социогеографической, а также выраженной разной фоновой информацией. С точки зрения функционирования в языке, выделяются константные эквиваленты, то есть общепризнанные соответствия, зафиксированные в словарях, и окказиональные эквиваленты. Последние возникают в результате словотворчества переводчика, переводческих заимствований слов, перевода через гипонимы или гиперонимы. Важно помнить, что термины скрывают в себе, помимо прочего, еще и социокультурный контекст, и «внешне эквивалентные термины могут иметь серьезные концептуальные различия в разноязычных научных и профессиональных сообществах» [Гич 2024: 656].

Переориентация на когнитивный подход в лингвистике, в частности переводоведении и терминоведении, позволяет воспринимать термины как элементы системы знаний, выражаемые на различных языковых и внеязыковых уровнях. Как отмечают Л. М. Алексеева и С. Л. Мишланова, «объект переводоведения получил развитие, начиная от его представления как материала перевода до понятия когнитивных и коммуникативных компетенций переводчика, а предмет прошел путь от простой коммуникативной схемы до трактовки как механизма трансфера профессионального знания» [Алексеева 2022: 55]. В рамках сочетания когнитивного и функционального подходов в главе 2 данной работы представлена разработанная автором модель тезауруса, отражающая помимо семантико-ассоциативных и иерархических связей терминов, также и межъязыковые связи терминов в виде переводного соответствия и комментария по поводу эквивалентности переводимых терминов.

На этапе наполнения тезауруса контентом проводилась работа по выявлению переводных соответствий терминов, которые приведены в тезаурусе с указанием того, являются ли термины полными эквивалентами, частичными эквивалентами, переводными аналогами или не имеют эквивалента. В тезаурусе содержится 1150 терминов на английском языке и 1221 термин на русском языке, включая все термины-синонимы и антонимы, паронимы, омонимы, ассоциативно связанные термины морской тематики и т. д. Для данного этапа исследования в тезаурусе было отобрано 641 понятие узкоспециализированной судостроительной тематики: 548 понятий выражены в тезаурусе терминами на двух языках и 93 только на одном языке – английском либо русском.

Термины, имеющие полный эквивалент, частичный эквивалент либо переводной аналог (т. е. номинирующие 548 понятий на двух языках), представлены в виде *переводных пар* терминов, под которыми мы понимаем два термина, состоящие в отношениях переводных соответствий, что зафиксировано большинством словарей. Остальные 93 понятия не имеют переводной пары и представляют собой безэквивалентные термины. Отношения разных видов эквивалентности (полной, частичной) и ее отсутствия (безэквивалентные термины) сами по себе уже выражают симметрию и асимметрию терминов русскоязычной и англоязычной терминосистем. Для более систематизированного отражения терминологической асимметрии в рамках данного исследования предпринята попытка разработать методику сопоставительного анализа двух терминосистем на предмет степени эквивалентности.

Исходя из вышеупомянутого сочетания когнитивного и функционального подходов, а также с учетом принципов тезаурусного подхода и принципов теории эквивалентности в переводе нами разработана **методика сопоставительного семантико-структурного анализа** (далее «методика СССА»), которая подразумевает анализ переводных пар терминов, позволяющий сделать вывод о степени эквивалентности на основе ряда признаков. Результаты такого анализа дополняют и систематизируют выводы о терминологической асимметрии.

Суть методики СССА сводится к тому, чтобы выявить и впоследствии описать **незначительные, средней значимости и значимые проявления межъязыковой терминологической асимметрии**, то есть отклонения от лексической эквивалентности при переводе терминов. Для характеристики несоответствий малой и средней значимости предлагается градация двух основных видов эквивалентности (полной и частичной) по четырем степеням: полная эквивалентность 1-й степени, 2-й степени, 3-й степени, 4-й степени; частичная эквивалентность 1-й степени, 2-й степени, 3-й степени, 4-й степени, где 1-я степень признается максимальной, а 4-я минимальной. Степень эквивалентности зависит от суммарного количества признаков, отражающих разные семантико-структурные аспекты. Значительная терминологическая асимметрия в данной работе характеризуется через переводные аналоги и безэквивалентную терминологию, то есть те случаи, когда у термина в исходном языке (ИЯ) нет зафиксированного и общепризнанного эквивалента в переводящем языке (ПЯ). Таблица 13 отражает градацию терминологической асимметрии (незначительную, среднюю и значительную), рассмотренную в нашей работе сквозь призму переводческой эквивалентности.



Таблица 13. Градация асимметрии от малой к высокой значимости сквозь призму степени эквивалентности.

асимметрия малой значимости (незначительная)	полная эквивалентность	признак	признак	признак	1-й степени
		признак	признак	2-й степени	
асимметрия средней значимости (средняя)	частичная эквивалентность	признак	3-й степени		
		нет признаков	4-й степени		
асимметрия высокой значимости (значительная)	переводной аналог; безэквивалентный термин	схожее, но неэквивалентное значение терминов, словотворчество, описание			

В параграфах 3.2.1 – 3.2.3 приводится подробная характеристика данных видов эквивалентности по четырем степеням (либо отсутствия эквивалента) с указанием статистических данных и примеров, с пояснениями и выводами о выявленной терминологической асимметрии по указанной градации.

Первичной информацией для осуществления анализа по данной методике является факт признания терминов полными или частичными эквивалентами либо не имеющими эквивалента. Информация о полных и частичных эквивалентах или об отсутствии эквивалентов представлена в разработанном нами тезаурусе в виде пометки рядом с предложенным переводом термина в словарной статье – «полный эквивалент», «частичный эквивалент», «переводной аналог» и «б/э» (для безэквивалентных терминов, не имеющих переводного соответствия).

Вне зависимости от того, является ли переводная пара терминов полными или частичными эквивалентами, она далее проверяется на предмет наличия признаков, свидетельствующих о большей или меньшей степени эквивалентности. Переводная пара терминов может иметь от одного до трех признаков, при этом если их более одного, то они суммируются. Таким образом, чем больше признаков проявляется у переводной пары терминов, тем ближе она к эталонной, то есть максимальной, полной эквивалентности 1-й степени. Чем меньше признаков, тем ниже степень эквивалентности переводной пары. При различиях между терминами в переводной паре по всем трем признакам, эквивалентность признается соответствующей минимальному уровню, то есть 4-й степени. Подробнее о каждом из признаков рассказано ниже.

Стоит отметить, что степень полной и частичной эквивалентности отражает внутриязыковые и структурные соответствия либо, наоборот, отличия между терминами

в переводной паре. При этом даже частичные эквиваленты самой низкой 4-й степени являются верными, оптимальными и единственно подходящими межъязыковыми соответствиями, однако по ряду критериев имеют межъязыковую асимметрию, которая может затруднять восприятие реципиентами всех смыслов. Подобные проявления *терминологической асимметрии* можно назвать *незначительными* (в случае с полной эквивалентностью разных степеней) и *средней значимости* (в случае с частичной эквивалентностью разных степеней), их подробный анализ приводится в параграфах 3.2.1 и 3.2.2.

Безэквивалентные термины и переводные аналоги являются проявлениями *значительной терминологической асимметрии* между русскоязычной и англоязычной судостроительными терминосистемами, о чем более подробно рассказано в параграфе 3.2.3.

Вернемся к описанию методики СССА, призванной определять терминологическую асимметрию полных и частичных эквивалентов, и опишем **признаки** определения степени эквивалентности. Проанализировав различные языковедческие аспекты (в том числе семантику термина в синхронии и диахронии, лингвокультурологические особенности терминов, морфологические особенности, структурную организацию терминов на лексическом уровне, структурную организацию терминов в терминосистеме), мы сгруппировали их в три комплексных признака: 1. лексико-семантический признак, 2. формально-структурный признак, 3. структурно-иерархический признак.

**Первый признак** характеризуется смысловой равнозначностью терминов в переводной паре, включая внутриязыковые семантические связи терминов, фоновую информацию, аналогичные черты социолокального характера. При отсутствии данного признака в переводной паре терминов можно говорить о трудностях при переводе, которые «могут возникать при передаче внутриязыковых значений, наличие которых в семантике слова указывает на связь слова со значениями или формами других слов» [Комиссаров 2011: 134]. Сюда относятся, в частности, ассоциативные связи носителя языка и мотивированность термина. Например, переводная пара терминов «ледокол» – «icebreaker» представляет собой мотивированные (то есть правильно ориентирующие) термины в обоих языках, которые вызывают правильную ассоциацию, и семантика которых раскрывается через составные части каждого из терминов: ледокол – судно, которое колет лед; icebreaker – a vessel that breaks the ice. Иначе трактуется данный аспект в случае с переводной парой «флор» – «floor»: для англоязычного специалиста термин floor, который в судостроении означает поперечную днищевую балку, вызывает ассоциативные связи из-за его смежных значений вне судостроительной тематики – «пол», «дно», в то время как русский термин «флор» лишен ассоциативных смысловых связей, так как является

заимствованным и не представляется правильно ориентирующим для русскоязычного специалиста.

Также причиной несовпадения ассоциативных связей у реципиентов на разных языках может быть омонимия, то есть при совпадении внешней оболочки слова имеют не связанные между собой значения, одно из которых образовалось, например, путем заимствования слова. Так, в русском языке судостроительный термин «рубка» появился в результате заимствования голландского слова «roef» – «легкая надпалубная надстройка». В сознании русскоговорящего пользователя возникает ассоциативная связь с исконно русским словом «рубка», образованным от глагола «рубить». Данное слово не является судостроительным термином, поэтому подобной ассоциации у англоязычного пользователя судостроительной терминосистемы не возникает, так как термином, номинирующим это же понятие в английском языке, является «deckhouse». В свою очередь англоязычный термин может быть признан мотивированным в английском языке, так как компоненты слова передают его суть – «deck» и «house» (сооружение, расположенное на главной палубе).

Кроме того, первый признак характеризуется контекстным употреблением терминов. В рамках анализа терминов в переводной паре по первому признаку методики СССА мы предлагаем проводить контекстный анализ терминов и выделять ключевые слова в ближайшем контексте рассматриваемого термина (то есть наиболее частотные и семантически значимые). Затем сравнение ключевых слов русскоязычного и англоязычного контекстов позволяет установить соответствие или, наоборот, различия в употреблении терминов, что также влияет на семантику термина в масштабе его когнитивного восприятия носителями обоих языков.

Употребление терминов в переводной паре в аналогичных контекстах, а также наличие совпадающих или схожих семантических и внутриязыковых связей, правильно ориентирующих пользователя, свидетельствует о большей степени эквивалентности, а их отсутствие – о меньшей степени эквивалентности.

Проиллюстрируем анализ терминов по первому признаку методики СССА на примере переводной пары «буксир» – «tug». Данные термины приведены в нашем тезаурусе как полные эквиваленты, то есть на этапе составления тезауруса между ними установлены отношения двусторонности перевода. В первую очередь при выявлении семантики терминов мы опираемся на определения терминов, приведенных в тезаурусе. Дефиниционный анализ терминов «буксир» – «tug» (см. таблицу 14) показал, что родовой признак (судно – vessel) и видовой признак (описание функции судна) соотносятся между собой. Это позволяет нам сделать вывод о семантической общности между данными терминами и, соответственно, подтвердить отношения переводного соответствия.

Таблица 14. Дефиниционный анализ терминов «буксир» и «tug».

<i>буксир</i>		<i>tug</i>	
суда для перемещения несамоходных или не имеющих хода самоходных судов и других плавающих объектов		a vessel with a powerful engine, used for towing barges, ships, etc.	
судно	<b>родовой признак</b>	vessel	
функция вождения / перемещения других судов	<b>видовой признак</b>	function of towing other ships	

Анализируя семантические связи, представленные в тезаурусе, мы выявили, что термин «буксир» имеет синоним «буксирное судно», а термин «tug» имеет синонимы «tugboat», «towboat», которые обозначают одно и то же понятие. Данные синонимы являются терминами-аскрипторами в тезаурусе. Наличие разного количества аскрипторов не оказывает значительного влияния на семантическую симметрию рассматриваемой пары терминов.

Рассмотрим значение терминов в диахроническом аспекте. Слово «tug» этимологически относится к английскому языку уже много столетий – произошло от древнеанглийского «teohan» («тянуть, тащить») и перешло в судостроительную терминосистему с сохранением этой исторической семантики, поэтому для носителя-неспécialиста судостроительный термин «tug» представляется правильно ориентирующим. Слово «буксир» было заимствовано в русский язык из германских языков довольно давно и упрочилось в узусе русскоязычных носителей настолько, что является узнаваемым даже для неспециалистов.

Проведя контекстологический анализ термина «tug» и термина «буксир» с помощью онлайн ресурсов [Collins Dictionary] и [Национальный корпус русского языка], приводящих множество примеров употребления данных терминов в тексте, мы пришли к выводу, что данные судостроительные термины и их дериваты зачастую переходят в бытовую сферу, а также в автомобильную сферу. Таким образом, сферы употребления данных лексических единиц за пределами судостроительной терминосистемы в английском и русском языках также оказались смежными.

Можно сделать вывод, что термины в переводной паре «буксир» – «tug», являющиеся полными переводными эквивалентами, имеют единообразные семантические и внутриязыковые связи для носителей каждого из языков и по первому признаку методики СССА признаны совпадающими, что свидетельствует в пользу более высокой степени эквивалентности.

Перейдем к рассмотрению *второго признака* – формальной структуры термина. Согласно В. М. Лейчику [Лейчик 1986: 89], формальная структура подразумевает морфемный состав термина, словообразовательный и словосочетательный аспекты. В первую очередь, рассматривается аспект эквивокабульности / неэквивокабульности терминов в переводной паре, то есть учитывается количество компонентов в термине (однокомпонентные, двухкомпонентные термины и термины с бóльшим количеством компонентов), а также морфологический состав терминов (часть или части речи, которыми представлены термины в переводной паре, число, род – насколько это возможно в сравнении с английским языком). При совпадении формальной структуры терминов в переводной паре степень эквивалентности выше. Например, в переводной паре «скорость хода» – «speed» русскоязычный термин идентифицируется как субстантивный двухкомпонентный, а англоязычный – как субстантивный однокомпонентный; в переводной паре «регистрационная вместимость» – «tonnage» русскоязычный термин является адъективно-субстантивным двухкомпонентным, а англоязычный – субстантивным однокомпонентным. Есть примеры, когда количество компонентов совпадает в переводной паре, а морфологический состав различается – двухкомпонентный адъективно-субстантивный термин «теоретический чертеж» имеет в качестве переводного эквивалента субстантивный двухкомпонентный термин «lines plan». Равнозначность терминов в переводной паре по формально-структурному признаку способствует более высокой степени эквивалентности, а неравнозначность свидетельствует о проявлениях асимметрии.

Проиллюстрируем анализ по второму признаку методики СССА на примере той же переводной пары терминов, к которой обращались ранее «буксир» – «tug». Оба термина представляют собой однокомпонентные субстантивные термины, что говорит об однотипности и схожести формальной структуры элементов данной переводной пары и свидетельствует в пользу большей степени эквивалентности.

Сравнение по *третьему признаку* предполагает сравнение положения терминов переводной пары в иерархии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding». Например, классификация судов в русской и английской терминосистемах судостроения в значительной степени отличается. Русскоязычная классификация более универсальна во всех источниках и характеризуется точностью и разграниченностью категорий. В то время как англоязычная классификация судов представляется разрозненной, единого мнения о принадлежности судов к той или иной категории обобщения в источниках не наблюдается. Вновь прибегнем к переводной паре терминов «буксир» и «tug» в качестве иллюстрации анализа применения методики СССА по третьему признаку. В таблице 15

показаны гипонимы для рассматриваемых терминов в русскоязычной и англоязычной терминосистемах, представленные в некоторых из наших источников:

Таблица 15. Термины «буксир» и «tug» в иерархии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding».

<i>буксир</i>		<i>tug</i>	
<b>Источник</b>	<b>Вышестоящая категория</b>	<b>Источник</b>	<b>Вышестоящая категория</b>
Н. Б. Слижевский Энциклопедия судов	<i>служебно-вспомогательные суда</i>	E. C. Tupper Introduction to Naval Architecture	<i>merchant vessel</i>
Д. Г. Федотов Теория и устройство корабля	<i>служебно-вспомогательные суда</i>	A. F. Molland The Maritime Engineering Reference book	<i>merchant ship</i>
Л. С. Ситченко Общее устройство судов	<i>служебно-вспомогательные суда</i>	D. J. Eyres Ship construction	<i>work craft</i>
Е. Г. Фрид Устройство судна	<i>служебно-вспомогательные суда</i>	N. R. Mandal Ship construction and Welding	<i>service vessel</i>
В. Б. Жинкин Теория и устройство корабля	<i>служебные суда</i>	K. Van Dokkum Ship knowledge a modern encyclopedia	<i>auxiliary vessel</i>

Как видно из Таблицы 15, русскоязычная терминосистема практически единогласно относит тип судна «буксир» к служебно-вспомогательным судам. Единообразной классификации судов в англоязычных судостроительных источниках не наблюдается, в связи с чем выбрать однозначно только один из гиперонимов невозможно. Кроме того, согласно гипонимическим связям, представленным в тезаурусе, русскоязычный термин «буксир» имеет гипонимы «кантовщик» и «буксировщик» (в зависимости от более конкретной функции судна – мелкие портовые работы либо более крупные спасательные буксирные работы). Англоязычный термин «tug» не имеет аналогичных гипонимов, при этом, согласно справочным судостроительным источникам, имеется разделение по району плавания – «river tug», «seagoing tug» и пр. Из данной асимметрии в структуре классификации судов в русском и английском языках, выраженной различными гипонимо-гиперонимическими связями, можно сделать вывод о снижении степени полной эквивалентности между терминами в переводной паре «буксир» – «tug».

Итак, на примере терминов «буксир» и «tug» показан анализ степени полной эквивалентности переводной пары терминов по методике СССА, выводы по каждому из этапов которого отражены на рисунке 9.

Рисунок 9. Наличие и отсутствие признаков, определяющих степень эквивалентности, на примере переводной пары «буксир» – «tug».



Как следует из рисунка 9, при сравнении терминов «буксир» и «tug» сделан вывод о единообразии внутрязыковых семантических связей по первому признаку, а также о совпадении структуры терминов по второму признаку. По третьему признаку сделан вывод о несовпадении иерархических позиций терминов в соответствующих терминосистемах. Таким образом, из трех признаков установлено соответствие терминов по первым двум. Следовательно, в случае рассматриваемого нами примера «буксир» – «tug» между терминами в данной переводной паре установлена полная эквивалентность 2-й степени.

Таким образом, анализ терминов по методике СССА предполагает поэтапный анализ переводной пары по трем признакам, включая семантическую внутрязыковую репрезентативность терминов, формально-структурный критерий, а также системно-иерархические связи в терминосистеме. В результате анализа по методике СССА можно сделать вывод о степени эквивалентности терминов (1-я, 2-я, 3-я, 4-я степени полной / частичной эквивалентности) в переводной паре по совокупности выделенных совпадающих признаков. В параграфах 3.2.1 и 3.2.2 более подробно описаны выявленные случаи полной и частичной эквивалентности по четырем степеням, на основе чего сделан вывод о проявлениях терминологической асимметрии в переводных парах.

Рассмотрим более подробно роль **тезауруса** в применении методики определения уровня терминологической асимметрии через переводческую эквивалентность. Разработанный на предыдущем этапе исследования двуязычный тезаурус судостроительной терминологии служит эффективным инструментом для осуществления сравнительного анализа по выявлению асимметрии по описанной методике на всех этапах благодаря насыщенности и одновременно компактности информации о термине, представленной в тезаурусной статье: дефиниция, семантические связи термина, ассоциативные связи термина и этимология.

В тезаурусе указано, имеется ли для термина переводное соответствие и является ли оно полным, частичным эквивалентом термина либо переводным аналогом. Тезаурус позволяет провести анализ переводной пары терминов по первому признаку методики СССА благодаря указанию на наличие таких семантических связей, как синонимия, антонимия, полисемия или омонимия термина. Если термину присуща внутренняя, то есть существующая в рамках рассматриваемой предметной области, полисемия или омонимия, то при осуществлении перевода могут возникнуть трудности, заключающиеся в контекстообусловленности таких терминов.

Кроме того, тезаурус, отражающий семантику термина в различных аспектах, позволяет декодировать значение безэквивалентного термина через его дефиницию, семантические и ассоциативные связи.

Также анализ семантики термина через информацию, представленную в тезаурусе, позволяет сделать вывод об уместности признания двух терминов переводными аналогами. Так, например, анализировалась информация из тезаурусных статей терминов-кандидатов на признание переводными аналогами («сборочно-сварочное производство» – «block assembly»). В таблице 16 представлена схожая информация из соответствующих русскоязычной и англоязычной тезаурусных статей, которая позволила признать термины переводными аналогами, несмотря на то что в словарях данные термины не указываются в качестве переводных соответствий.

Таблица 16. Сопоставление семантики терминов «сборочно-сварочное производство» и «block assembly»

сборочно-сварочное производство	block assembly
определение	
совокупность производственных процессов по сборке и сварке узлов, секций и блоков корпуса и надстроек судна	the process of putting together the parts and details into a block
пространственные ассоциативные связи	
цех, судостроительный завод, верфь	shipyard, assembly shop, fabrication shop



функциональные ассоциативные связи	
секция, блок, сварка, сборка	welding, watertightness test, assembly

Данные термины при этом нельзя признать эквивалентами, так как «сборочно-сварочное производство» по своей семантике шире, чем англоязычный термин, и в качестве синонима (хоть и частичного) имеет термин «сборочно-сварочный цех» – понятие, которое для термина «block assembly» представляется в разделе пространственных ассоциативных связей. При подборе аналогов зачастую подбираются термины, которые номинируют понятия, состоящие в гипонимо-гиперонимических отношениях.

При определении степени асимметрии через суммарное количество описанных выше признаков полной и частичной эквивалентности, мы также прибегаем к использованию разработанного тезауруса. Так как тезаурус характеризуется дефинированностью представленных терминов, наличием семантических и ассоциативных связей, а также этимологическим описанием, то он позволяет раскрывать семантические и внутриязыковые связи терминов, определять их мотивированность для носителей, тем самым раскрывая первый признак эквивалентности. При анализе второго признака эквивалентности также помогает тезаурус, наглядно представляя термины и позволяя быстро и эффективно провести компонентный и морфологический анализ переводных пар терминов. Кроме того, тезаурусная статья отражает структуру терминосистемы (третий признак) в двух аспектах: во-первых, через иерархическое расположение терминов по категориям, субкатегориям и через индексацию (тематическую разметку терминов по тезаурусным статьям); во-вторых, через гипонимо-гиперонимические и меронимо-холонимические семантические связи терминов, приведенные в тезаурусных статьях.

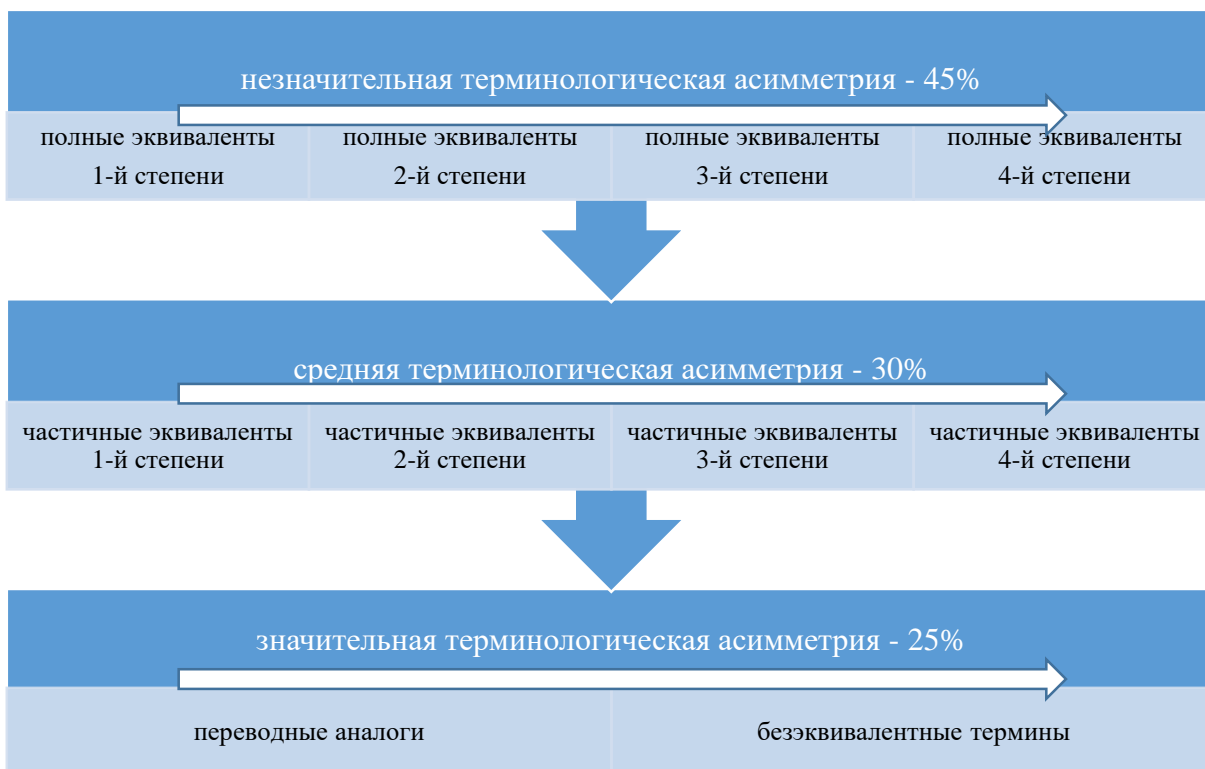
Таким образом, двуязычный тезаурус по судостроению выступает в качестве эффективного инструмента для сопоставительного анализа терминологии, направленного на выявление и анализ разных уровней асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем анализируемой тематики, которые выражаются через переводческую эквивалентность.

Итак, в результате комплексного исследования, направленного на выявление степени проявления терминологической асимметрии, проведен анализ 659 понятий, которые номинируются 1225 терминами на двух языках. Из них 619 терминов на русском языке и 606 терминов на английском языке. При этом имеется 566 переводных пар терминов, и 93 термина, не имеющих аналога в одном из двух рассматриваемых языков. Согласно методике СССА, определены полные эквиваленты в количестве 297 пар терминов / 594 ед. терминов (характеризуются незначительной терминологической асимметрией); частичные эквиваленты в количестве 200 пар терминов / 400 ед. терминов (характеризуются

средней терминологической асимметрией) и термины, не имеющие эквивалента, то есть 69 пар переводных аналогов / 138 ед. терминов и 93 безэквивалентных термина (характеризуют значительную терминологическую асимметрию). Количественное соотношение всех терминов по группам эквивалентности (полная и частичная эквивалентность по четырем степеням, отсутствие эквивалента), а также по тематическим категориям тезауруса (категории А, В, С, D) представлено в Приложении 2.

Статистический анализ примеров судостроительной терминологии на английском и русском языках показывает, что из всех понятий в полученной выборке (659 понятий, выраженных 1225 терминами, включая безэквивалентные термины) практически половину (45%) составляют пары терминов, которые признаны полными эквивалентами; треть (30%) составляют пары терминов, идентифицированные нами как частичные эквиваленты; а также четверть (25%) составляют пары переводных аналогов и безэквивалентных терминов, которые не имеют зафиксированных и точных словарных соответствий. Межъязыковую терминологическую асимметрию можно представить в виде нарастающей шкалы. Так, на рисунке 10 в виде градуированной шкалы представлена терминологическая асимметрия от незначительной степени отклонений от эталонной эквивалентности до полного отсутствия эквивалента в другом языке.

Рисунок 10. Терминологическая асимметрия, представленная в виде градуированной шкалы от эталонной эквивалентности к безэквивалентной лексике.



Как показывает статистический анализ, наблюдается значительная степень проявления межъязыковой терминологической асимметрии в судостроительной предметной области, так как имеется большое количество понятий без общепризнанных эквивалентов на другом языке, перевод которых требует подбора аналога либо описания термина на переводящем языке. Кроме того, менее значимые и заметные проявления терминологической асимметрии, которые характеризуются внутриязыковыми семантико-структурными особенностями эквивалентных пар терминов (полных и частичных эквивалентов), также многочисленны со статистической точки зрения.

В параграфе *доказано вынесенное на защиту положение* о том, что межъязыковая асимметрия и эквивалентность являются взаимопротивопоставляемыми аспектами перевода, вследствие чего асимметрия терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» выявляется сквозь призму теории переводческой эквивалентности, в рамках которой разработана методика СССА для выявления терминологической асимметрии. Переводные отношения классифицируются как полные эквиваленты, частичные эквиваленты, переводные аналоги и безэквивалентные термины, которые отражают асимметрию между терминологией судостроения на русском и английском языках.

В параграфах 3.2.1, 3.2.2 и 3.2.3 соответственно рассмотрены примеры незначительной терминологической асимметрии, выраженной полной эквивалентностью; примеры средней терминологической асимметрии, выраженной частичной эквивалентностью; примеры значительной терминологической асимметрии, выраженной отсутствием эквивалента. На *защиту выносятся положение* о том, что разработанная методика сопоставительного семантико-структурного анализа в комплексе с применением смоделированного тезауруса выявляют и описывают межъязыковую терминологическую асимметрию, выражаемую в разной степени значимости (незначительной, средней и значительной).

### **3.2.1. Степени асимметрии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» в рамках полной эквивалентности**

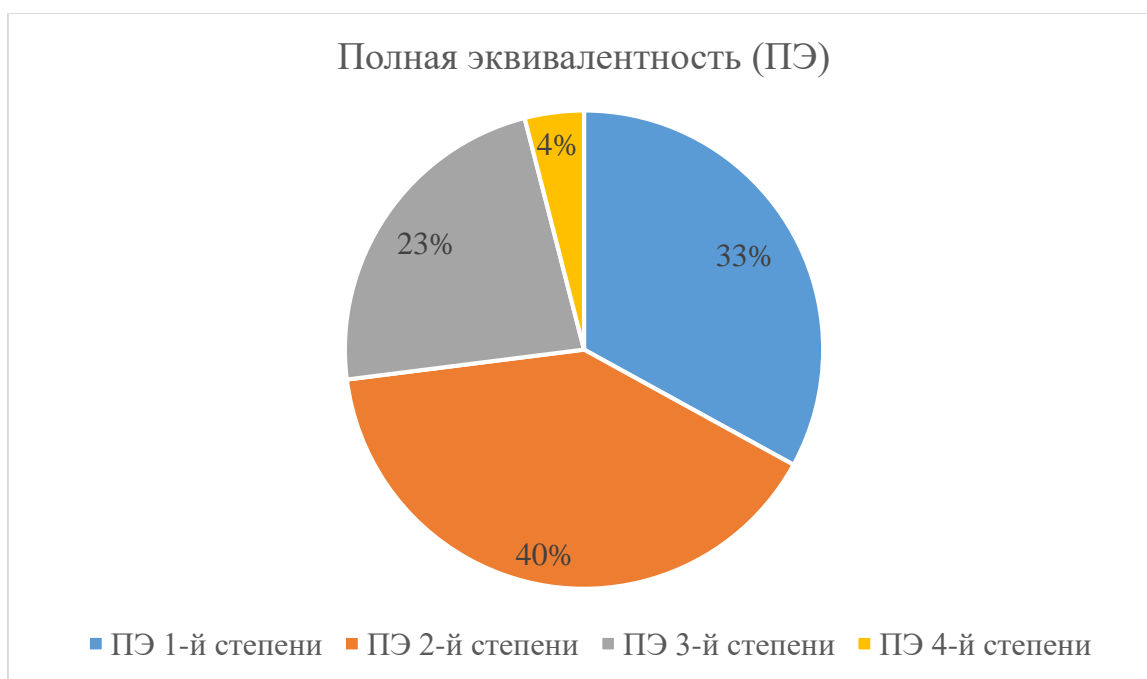
В данном параграфе рассматриваются переводные пары терминов, признанные полными эквивалентами, то есть являющиеся единственным верным вариантом перевода. Перевод таких терминов осуществляется в обе стороны, то есть с исходного языка на переводящий и обратно. Внутри терминосистемы «судостроение» данные термины не имеют признаков омонимии или полисемии.

При этом полные эквиваленты все же имеют проявления терминологической асимметрии, выражающиеся в неочевидных для обывателя факторах: различных

внутриязыковых особенностях и структурных отличиях. Степень эквивалентности и проявления терминологической асимметрии выявлялись по методике СССА, описанной в предыдущем параграфе, при помощи разработанного нами двуязычного тезауруса судостроительных терминов. Согласно нашей классификации, описанной в предыдущем параграфе, полная эквивалентность может быть 1-й, 2-й, 3-й или 4-й степени в зависимости от того, сколько признаков семантико-структурного соответствия обнаруживается в рассматриваемой переводной паре. Чем больше признаков в сумме, тем выше степень эквивалентности. Полная эквивалентность первой степени подразумевает максимальное совпадение всех смыслов понятия, выраженных в обоих терминах переводной пары.

Из общего количества терминов выборки на русском и английском языке (1225 терминов) к полным эквивалентам отнесено 297 пар терминов, которые распределены на четыре подгруппы по степеням. На рисунке 11 изображена диаграмма с количественным распределением переводных пар 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степени полной эквивалентности в процентном соотношении.

Рисунок 11. Процентное соотношение количества переводных пар, признанных полными эквивалентами (ПЭ) 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степеней.



Как видно на рисунке 11, преобладающей оказалась эквивалентность 2-й степени (40%, или 118 пар терминов), когда два признака из трех выделяются при анализе переводной пары. Максимальная эквивалентность, то есть полная эквивалентность 1-й степени, достигается в 33% случаев (100 пар терминов). Далее, 23%, то есть 68 пар терминов, относятся к 3-й степени эквивалентности. Наименее многочисленной группой

является 4-я степень эквивалентности – 4% или 11 пар терминов. Рассмотрим примеры полной эквивалентности разной степени более подробно.

Начнем с полных эквивалентов, которые отличаются максимальной параллельностью по всем признакам нашей методики и соответствуют **1-й степени эквивалентности**. Всего в полученной выборке к этой группе относится 100 пар терминов, то есть 200 терминологических единиц на двух языках, номинирующих 100 понятий и признанных переводными соответствиями в англо-русской языковой паре.

Переводная пара терминов «док» – «dock» представляет собой полные эквиваленты максимальной степени по всем трем признакам. Начнем с рассмотрения внутриязыковых связей каждого из терминов по отдельности и в сравнении. Во-первых, термины «док» и «dock» в обоих языках представляют собой заимствование из голландского языка, которое в значительной степени прижилось не только в профессиональном сообществе, но и в быденном русском и английском языках, то есть семантика данного термина в определенной степени понятна даже неспециалисту. Во-вторых, рассмотрение приведенных в тезаурусной статье синонимических рядов к обоим терминам в переводной паре позволяет сделать вывод о тенденции к добавлению уточняющего определения перед собственно термином – *судостроительный док, корабельный док / building dock, shipbuilding dock*, что также свидетельствует в пользу параллельности рассматриваемой переводной пары. В-третьих, в результате контекстологического анализа при помощи программы AntConc установлено, что оба термина часто встречаются в следующих контекстах: в составе своих же гипонимов (*плавучий док, сухой док / floating dock, dry dock*), в составе вышеупомянутых синонимов – в роли определения (*доковая опора, доковый затвор / docking girder, dock gate*), в идентичном контексте с указанием функционала терминов (*постановка в док, вывод из дока / transferring onto the dock, float out the dock*). Кроме того, оба термина подвержены словообразовательным процессам в своих языках – *докование / docking*, в результате которых получились термины идентичного значения «постановка судна в док».

Второй признак определения степени эквивалентности позволяет сказать, что оба термина «док» – «dock» являются однокомпонентными и субстантивными. Таким образом, с точки зрения формально-морфологического описания термины в данной переводной паре определенно совпадают по структуре, что позволяет утверждать их симметричность по 2 признаку методики СССА.

При анализе терминов «док» – «dock» с точки зрения третьего признака методики СССА следует отметить, что они имеют идентичные гипонимо-гиперонимические связи

в иерархии своих терминосистем (см. таблицу 17), что также свидетельствует в пользу максимальной степени эквивалентности данных терминов русского и английского языков.

Таблица 17. Иерархические семантические связи терминов в переводной паре *док* – *dock*.

Язык	Русский	Английский
Гиперонимы	построечное место	building site
Термин	док	dock
Гипонимы	сухой док, наливной док	dry dock, wet dock

Как показывает проведенный анализ, по всем трем признакам термины «док» и «dock» представляют собой полные эквиваленты 1-й степени, то есть максимальной (см. таблицу 18).

Таблица 18. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *док* – *dock* по методике СССА.

Переводная пара терминов <i>док</i> – <i>dock</i>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	+	+	+	Полная эквивалентность 1-й степени

В таблице 18 приведена обобщенная схема анализа, в результате которого установлена максимальная идентичность рассматриваемых переводных пар и сделан вывод об их полной эквивалентности 1-й степени. К этой группе эквивалентности относятся термины из всех категорий (А, В, С, D), в частности некоторые термины, описывающие проектирование судна: *носовой перпендикуляр* / *after perpendicular*, *кормовой перпендикуляр* / *forward*, *метацентр* / *metacentre*; этап обработки металла перед постройкой: *очистка* / *cleaning*, *сушка* / *drying*, *малярная камера* / *painting chamber*; термины, описывающие достапельный этап строительства, включая названия цехов судостроительного производства: *малярный цех* / *painting shop*, *механический цех* / *machining shop*, *кузнечный цех* / *forging shop*, *литейный цех* *casting shop*; термины, номинирующие корпус, его помещения, компоненты и элементы оснащения на этапе достройки: *корпус* / *hull*, *киль* / *keel*, *верхняя палуба* / *upper deck*, *нижняя палуба* / *lower deck*, *гребной вал* / *propeller shaft* и др. (все примеры перечислены в Приложении 3).

Стоит отметить, что некоторые из переводных пар терминов имеют отдельные элементы в своей семантике и структуре, которые в незначительной степени отдаляют

термины от «идеальной» эквивалентности. Например, речь идет об этимологии и аспекте мотивированности терминов в паре «цех» – «workshop», а также, несмотря на то что оба термина являются однокомпонентными и субстантивными, английский термин состоит из двух корней. При этом анализ всех остальных признаков семантико-структурной организации терминов в переводных парах свидетельствует в пользу полной эквивалентности 1-й степени, поскольку по совокупности остальные признаки перевешивают указанные отдельные элементы асимметрии.

Другой пример, когда переводная пара терминов признана полными эквивалентами 1-й степени, несмотря на присутствие некоторой асимметрии во внутриязыковой семантике «спусковые полозья» – «sliding ways». Первый компонент в русскоязычном термине имеет отсылку к одному из окончательных этапов в судостроении – спуску судна на воду, а в англоязычном термине – к описанию характера процесса спуска, то есть сдвигу, скольжению. При этом по всем остальным параметрам анализа данные термины имеют идентичное семантико-структурное представление в своих языках, и поэтому они отнесены к данной группе эквивалентности.

Перейдем к рассмотрению примеров **полной эквивалентности 2-й степени**, то есть переводных пар терминов, имеющих два признака из трех, описанных в методике СССА. Данная группа включает 118 пар терминов (236 единиц терминов).

Переводная пара *стапель / slipway* представляет собой полные эквиваленты, перевод которых можно осуществлять с одного языка на другой и обратно без появления иных значений. Отнесение данных терминов к полным эквивалентам подтверждается также тем, что ключевые слова в контексте данных терминов параллельны: «сборка», «спуск», «кран», «launching», «erection», «cranes» и др. Структура терминов также способствует их симметрии: они являются однокомпонентными субстантивными терминами. Иерархически оба термина соотносятся с гиперонимом *построечное место / building site* и с гипонимами, описывающими принцип расположения стапеля относительно водной акватории: *продольный стапель / broadside slipway*, *поперечный стапель / perpendicular slipway*.

Однако несмотря на всю симметрию терминов, важно отметить, что термин *стапель* не является мотивированным для носителей русского языка, так как был заимствован из голландского языка и имеет слишком узкую специфику для того, чтобы ассимилироваться в языке и стать узнаваемым носителями, не являющимися специалистами в судостроении. В свою очередь англоязычный термин *slipway*, получившийся в результате такого метода словообразования, как словосложение из двух слов обыденного языка, является мотивированным и передающим основную сему термина «наклонная плоскость для скольжения». Данная асимметрия по 1 признаку методики СССА

приводит к тому, что термины можно признать полными эквивалентами 2-й степени (см. таблицу 19).

Таблица 19. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *стапель* – *slipway* по методике СССА.

Переводная пара терминов <b>стапель</b> – <b>slipway</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	-	+	+	Полная эквивалентность 2-й степени

Рассмотрим пример, в котором асимметрия проявляется другим признаком. Переводная пара терминов *конструкторское бюро* / *ship drawing office* в рамках судостроительной тематики полностью соответствуют семантически и не имеют признаков полисемии. Оба термина представляются для носителей русского и английского языков мотивированными. Несмотря на то что первый компонент русскоязычного термина является заимствованием из французского, термин в значительной мере ассимилировался в русском языке, и его семантика («создающий сооружение») распознается носителями без дополнительного обращения к источникам информации. Контекстологический анализ данной переводной пары говорит о том, что оба термина используются в идентичном контексте (с идентичными ключевыми словами контекста): «проект разрабатывается», «теоретический чертеж», «плаз», «разметка», «developing design», «lines plan», «loftwork». Следовательно, по первому признаку в переводной паре терминов *конструкторское бюро* / *ship drawing office* наблюдается симметрия.

С точки зрения иерархии данных элементов в терминосистемах русского и английского языков (третий признак) параллельность прослеживается за счет смежности вышестоящих по смыслу терминов, описывающих функционал рассматриваемых нами примеров *проектирование судна* / *ship design*. Кроме того, нижестоящими по смыслу терминами можно назвать результат деятельности *конструкторского бюро* / *ship drawing office* – *теоретический чертеж* / *lines plan*.

Однако структура терминов (второй признак) не совпадает, так как русскоязычный термин никогда не включает в себя третий компонент, уточняющий его соотносительность с судостроительной тематикой, в отличие от англоязычного термина, который содержит в качестве первого из трех своих компонентов определение *ship*, связывающее его напрямую с прототипическим ядром судостроительной терминосистемы. Несовпадение



формальной структуры терминов в переводной паре приводит к тому, что степень полной эквивалентности немного снижается до 2-й степени (см. таблицу 20).

Таблица 20 Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *конструкторское бюро – ship drawing office*.

Переводная пара терминов <b>конструкторское бюро – ship drawing office</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	+	-	+	Полная эквивалентность 2-й степени

Примеры асимметрии по третьему признаку, то есть по иерархической позиции в терминосистемах русского и английского языков, чаще всего встречаются среди терминов из базисной категории А тезауруса в субкатегории «Типы судов», а также в субкатегории «Характеристики судна». Причина этой тенденции заключается в том, что классификация судов по их назначению в судостроительном сообществе русскоязычных специалистов имеет более упорядоченный и унифицированный характер, чем классификация судов в англоязычной терминосистеме, в которой наблюдается разрозненность и отсутствие единого и общепринятого принципа организации разных видов судов по группам и типам, что отражается в тезаурусе. Кроме того, в русскоязычной терминосистеме судостроения выделяются термины, описывающие эксплуатационные и мореходные качества судна в отдельную субкатегорию тезауруса «Характеристики судна». Данная субкатегория терминов структурирована и описывает основы теории судна, от которых отталкивается сам процесс проектирования. В англоязычной терминосистеме данной субкатегории терминов нет, они интегрированы в разные аспекты субкатегории «Расчеты по теории судна». Данные факторы вызывают терминологическую асимметрию по третьему признаку – иерархическому.

Например, рассмотрим пару терминов *кабелеукладчик / cable layer*. По первому признаку внутрисемантической репрезентативности термины, безусловно, параллельны, так как оба термина можно признать мотивированными для носителей английского и русского языков. Семы терминов понятны и без затруднений могут быть истолкованы даже неспециалистами в судостроении, раскрывая суть термина через функцию, которую данное судно выполняет. По второму признаку имеется незначительное несоответствие, так как русскоязычный и англоязычный термины содержат разное количество слов с формальной точки зрения (одно слово на русском языке против двух слов на английском

языке). Однако если проанализировать русский термин *кабелеукладчик* в плане словообразования, то можно констатировать, что он состоит из двух компонентов, по своей семантике совпадающих с двумя словами-элементами английского термина *cable layer*. По этой причине считаем возможным установить соответствие по второму признаку.

Что касается третьего признака, то ввиду описанных выше различий в классификации судов, наблюдается несоответствие иерархической структуры терминосистем и, соответственно, положение терминов относительно других элементов системы различно. Гипонимом термина *кабелеукладчик* выступает термин *судно технического флота*, к которому относится ряд судов, оснащенных оборудованием, которое позволяет проводить техническое обслуживание других судов, а также осуществлять промышленно- хозяйственные работы в портах и на водных путях. Такого понятия в англоязычной терминосистеме не наблюдается, и термин *cable layer* относится к более обобщенной группе судов *special-purpose vessels*, которая объединяет все суда, построенные для осуществления специфических работ (например, буксировка, прокладка фарватера во льдах, подводная прокладка кабеля и многое другое). В связи с этим по третьему признаку методики СССА в паре терминов *кабелеукладчик / cable layer* наблюдается несоответствие, в результате чего термины отнесены к полной эквивалентности 2-й степени (см. таблицу 21).

Таблица 21. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *кабелеукладчик – cable layer*.

Переводная пара терминов <b>кабелеукладчик – cable layer</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	+	+	-	Полная эквивалентность 2-й степени

Представим также примеры **полной эквивалентности 3-й степени**. Так, переводная пара *стачельные леса / staging* в пределах судостроительной терминосистемы русского и английского языков являются полными эквивалентами, не обладающими признаками многозначности. При этом из признаков эквивалентности совпадает только третий – иерархически оба термина находятся в идентичной позиции (базисная категория В «Верфь»/ «Shipyard»), называя временное сооружение на построечном месте для проведения судостроительных работ. Кроме того, оба термина состоят в холонимической

семантической связи с понятием, выражаемым терминами *стапель* / *slipway*, так как являются неотъемлемой частью стапеля и его оборудования.

Формальная структура терминов (второй признак) значительно отличается: во-первых, количеством слов, составляющих термины двухкомпонентный и однокомпонентный; во-вторых, грамматической формой субстантивной части терминов: в русском языке используется существительное во множественном числе, а в английском языке – в единственном.

Если обратиться к внутренней семантике терминов (первый признак) в переводной паре *стапельные леса* / *staging*, то можно увидеть, что первый компонент русского термина является узкоспециализированной судостроительной лексемой и связан с наклонным сооружением, на котором возводится корпус судна для последующего спуска на воду (прилагательное *стапельный*, образованное от заимствованного из голландского языка *стапель*). Вторым компонентом имеет отсылку к общетехническому термину строительной направленности. В то время как английский термин в рассматриваемой переводной паре является исконно английским (от *stagen* – «возводить», «сооружать»).

Таким образом, термины *стапельные леса* / *staging* можно считать полными эквивалентами 3-й степени, которые хоть и являются единственно верными переводными соответствиями, но с определенными проявлениями терминологической асимметрии (см. таблицу 22).

Таблица 22. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *стапельные леса* / *staging*.

Переводная пара терминов <b>стапельные леса</b> / <b>staging</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	-	-	+	Полная эквивалентность 3-й степени

Рассмотрим также примеры **полной эквивалентности 4-й степени**, которые подразумевают двуязычные переводные отношения между терминами без признаков полисемии, однако между терминами невозможно установить соответствия ни по одному из трех признаков по методике СССА. Такие примеры обнаружены только среди терминологических пар из базисной категории А двуязычного судостроительного тезауруса, что связано с упомянутым выше несоответствием в классификации некоторых терминов и различиями в иерархии терминосистем.

Рассмотрим переводную пару *дноуглубительное судно / dredger*. Прежде всего, установлено, что в словарях данные термины выступают в качестве переводных соответствий, что также подтверждается дефиниционный анализом данных терминов:

*Дноуглубительное судно – судно технического флота, оснащенное специальным оборудованием для удаления грунта со дна водоемов, фарватеров и выполнения других гидротехнических работ [Слижевский 2005 18].*

*Dredger – a vessel which is provided with various mechanical means to excavate water channels or remove soil from harbours or seabeds [Hughes 2008: 79].*

Исходя из дефиниционного анализа, родовой признак для терминов совпадает: «судно» (за исключением уточнения «судно технического флота» в русскоязычной терминосистеме, однако данный факт относится к третьему признаку позиции термина в иерархической системе) и «vessel». Также совпадают и видовые признаки терминов: «оснащенность специальным оборудованием» и функции данного типа судна «удаление грунта со дна водоема» и «гидротехнические работы» (в частности, один из видов таких работ приведен в англоязычном определении – «excavating channels»). Других значений в рамках судостроительной предметной области данные термины не имеют, следовательно, можно утверждать, что переводная пара *дноуглубительное судно / dredger* представляет собой полные эквиваленты.

Однако после дальнейшего анализа по трем признакам методики СССА структурно-семантической параллельности не выявлено. Первый признак: семантика русского термина раскрывается через две семы обыденного языка «дно» и «глубокий», описывающие функцию и конечную цель работы данного типа судов; английский термин представляет собой узкоспециализированный термин судостроительной тематики, семантика которого не очевидна для неспециалиста. Только в результате этимологического анализа можно проследить вероятную связь с корнем «drag», который отчасти передает семантику термина («волочить якорь по дну»). Кроме того, в русской судостроительной терминосистеме используется синонимичный ряд «дноуглубительное судно, земснаряд, драгер, дреджер» (что верифицируется в соответствующей словарной статье нашего тезауруса), в то время как в английском языке синонимичный ряд отсутствует. Также проведенный контекстологический анализ позволяет сделать вывод, что термин «дноуглубительное судно» чаще всего употребляется в источниках в качестве примера группы судов «технического флота», которая не выделяется в классификациях судов в англоязычных источниках. Английские источники используют термин «dredger», в основном в контексте поверхностного описания принципа работы и подвидов данного судна. Следовательно, по первому признаку наблюдается семантическая терминологическая асимметрия.

По второму признаку методики СССА, соотносящемуся с формальной структурой терминов, также нет соответствия: двухкомпонентный термин в русской терминосистеме (причем первый компонент – это слово, морфологически состоящее из двух корней) и однокомпонентный термин в английской терминосистеме (см таблицу 23).

Таблица 23. Иерархические семантические связи терминов в переводной паре *дноуглубительное судно / dredger*.

Язык	Русский	Английский
Гиперонимы	суда технического флота	service vessel / harbour workcraft / <i>no category</i>
Термин	<i>дноуглубительное судно</i>	dredger
Гипонимы	землесосное судно, землечерпательное судно	mechanical dredger, suction dredger

Обращаясь к третьему признаку по методике СССА, напомним, что классификация судов в русскоязычной и англоязычной судостроительных терминосистемах различаются, поэтому привести термины, называющие типы судов, к иерархически параллельной структуре в этих двух языках на данный момент невозможно. В таблице 23, приведенной выше, видно, что русский термин имеет гипероним, единогласно указываемый в источниках – «судно технического флота», а английский термин во всех источниках имеет различную гиперонимическую репрезентацию – «service vessel», «harbour workcraft» либо представлен как независимый тип судна в классификации судов по назначению. Несмотря на то что термины признаны полными эквивалентами, по всем трем признакам методики СССА наблюдается несоответствие терминов *дноуглубительное судно / dredger* и, следовательно, можно установить 4-ю степень полной эквивалентности (см. таблицу 24).

Таблица 24 Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *дноуглубительное судно / dredger*.

Переводная пара терминов <i>дноуглубительное судно / dredger</i>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
двусторонняя переводимость ↔	-	-	-	Полная эквивалентность 4-й степени

В Приложении 3 представлены все пары полных эквивалентов 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степени.

Подводя итоги анализа асимметрии при полной эквивалентности переводных пар терминов судостроительной терминосистемы, можно заключить, что преобладает полная эквивалентность 2-й степени. Это подразумевает взаимную переводимость терминов в переводной паре с одного языка на другой и обратно, но при этом отсутствие одного из признаков межъязыкового соответствия, как, например, структурные различия терминов, семантические особенности одного из терминов в переводной паре либо несоответствия иерархического положения термина относительно смежных понятий в терминосистемах русского и английского языков. Все описанные в параграфе случаи являются примерами незначительной терминологической асимметрии, проявляющейся в виде полной эквивалентности разных степеней.

### **3.1.2. Степени асимметрии терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» в рамках частичной эквивалентности**

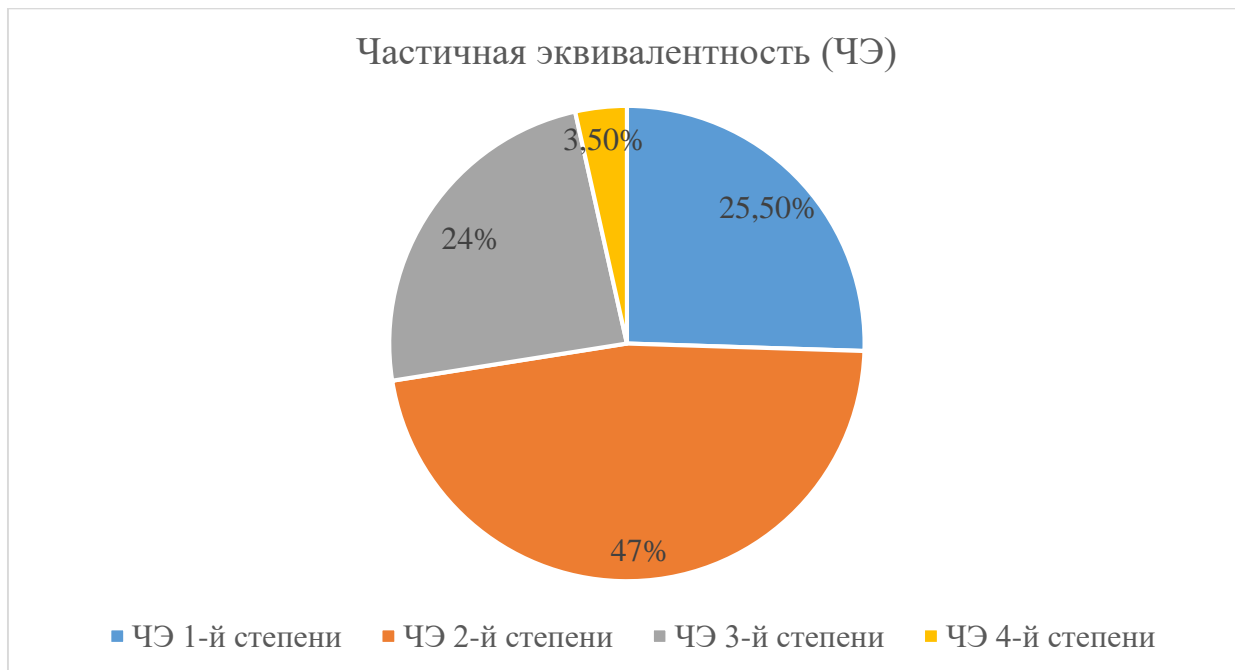
Как уже упоминалось во второй главе, в период становления терминоведения исследователи считали, что одним из важнейших требований к термину должна выступать его однозначность. Однако в более зрелый период развития науки о терминах стало очевидно, что полисемия присуща многим терминам: во-первых, многие термины переходят в смежные предметные области, претерпевая семантические изменения и наполняясь новыми смыслами; во-вторых, термин может приобретать дополнительные значения внутри одной предметной области со течением времени. Именно данное утверждение о принципиальной возможности терминологической многозначности в рамках одной терминосистемы служит предпосылкой к той части нашего исследования, которая описана в данном параграфе.

Целью параграфа является описание примеров терминологической асимметрии средней значимости (между русской и английской судостроительными терминосистемами), выражаемой через частичную эквивалентность в разной степени.

Напомним, что под частичной эквивалентностью в данной работе подразумевается соответствие значений терминов на двух языках, обусловленное контекстом. То есть в случае, если один из терминов в переводной паре имеет более одного значения, его двусторонний перевод (с ИЯ на ПЯ и обратно) невозможен без описания контекстной ситуации, в которой требуется то или иное значение термина: *ширина судна* → *beam* → 1. *ширина судна*, 2. *бимс*. Термины в переводной паре, между которыми осуществляется односторонний перевод, относятся по разработанной нами методике СССА к частичным

эквивалентам, которые можно градировать по степеням – 1-й, 2-й, 3-й и 4-й, в зависимости от суммарного количества признаков (см. рисунок 12).

Рисунок 12. Процентное соотношение количества переводных пар, признанных частичными эквивалентами (ЧЭ) 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степеней.



Из всей выборки терминов объемом 1225 терминов выявлено 200 переводных пар, которые можно отнести к частичным эквивалентам. Согласно диаграмме на рисунке 12, преобладают частичные эквиваленты 2-й степени – 47% (94 пары терминов). Выявлено примерно равное количество частичных эквивалентов 1-й и 3-й степени – 25,5% и 24% (51 и 48 пар терминов соответственно). Также самой малочисленной группой, как и в случае с полной эквивалентностью, признаны частичные эквиваленты 4-й степени – 3,5% (7 пар терминов). Рассмотрим подробнее частичную эквивалентность терминов 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степеней на примерах.

Начнем с **частичной эквивалентности 1-й степени**, которая подразумевает переводное соответствие терминов только в одну сторону (без контекста), а также их симметричное соотношение по трем признакам методики СССА.

Рассмотрим в качестве примера переводную пару *днище* / *bottom*. Дефиниционный анализ терминов подтвердил, что термины соотносятся по одному из своих значений (см. таблицу 25).

Таблица 25. Дефиниционный анализ терминов *днище* / *bottom*.

<i>днище</i>	<i>bottom</i>
1. Нижняя горизонтальная или почти горизонтальная <b>часть корпуса судна</b> .	1. The lowest <b>part of a vessel's hull</b> that is under water. 2. The lowest part a tank or a hold. 3. The ground underneath a sea, lake, or river. 4. A cargo ship.

В таблице 25 приведены дефиниции терминов из двуязычного судостроительного тезауруса shipdia.ru. В первую очередь указаны дефиниции рассматриваемого понятия. Основное значение терминов *днище* / *bottom* в судостроительной терминосистеме подразумевает родовой признак «часть корпуса судна» и видовой признак, описывающей положение данной части корпуса судна – «горизонтальное расположение внизу (под водой)». Англоязычный термин *bottom* имеет еще два значения в рамках судостроительной тематики, что говорит о его внутренней полисемантической, а также о невозможности установить отношения двустороннего перевода с термином *днище*, не обусловленного контекстом. В связи с этим термины признаны частичными эквивалентами.

При этом по всем трем признаками методики СССА термины *днище* / *bottom* соотносятся в полной мере. Так, с точки зрения первого признака, внутренняя семантика терминов раскрывается терминопользователю за счет мотивированности терминов. Родственное слово «дно» подсказывает значение русского термина *днище*, а англоязычный термин *bottom* совпадает со словом из обыденного языка и передает его основную семантику (нижняя часть чего-либо).

Структура терминов (второй признак) также соотносима – оба термина *днище* / *bottom* являются однокомпонентными субстантивными словами. Кроме того, и русский, и английский термины относятся к категории С судостроительного тезауруса («Корпус судна – Ship's hull»), субкатегории 1 «Части корпуса, помещения – Hull elements, compartments». Холонимы и меронимы терминов также совпадают в русскоязычной и в англоязычной терминосистемах – «корпус судна» / «ship's hull» для обозначения понятия, выражающего целое относительно *днище* / *bottom*; а также «днищевая обшивка» / «bottom shell plating», «флор» / «floor» для обозначения понятий, выражающих части относительно рассматриваемых терминов.

Таким образом, проанализировав переводную пару терминов *днище* / *bottom* по методике СССА с помощью судостроительного тезауруса shipedia.ru, мы пришли



к выводу об отношениях частичной эквивалентности 1-й степени между данными терминами (см. таблицу 26).

Таблица 26. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *днище / bottom*

Переводная пара терминов <i>днище / bottom</i>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
односторонняя переводимость →	+	+	+	Частичная эквивалентность 1-й степени

Рассмотрим также пример **частичной эквивалентности 2-й степени**. Как и в случае с полными эквивалентами, частичные эквиваленты 2-й степени идентичны между собой по любым двум признакам из трех, описанных в методике СССА.

Так, термины *брашпиль / windlass* состоят в переводных отношениях при номинировании понятия, обозначающего судовой механизм лебедочного типа (родовой признак дефиниций), функция которого – подъем якорей (видовой признак). Причем логико-понятийный анализ фрагментов текста из наших источников (как на русском, так и на английском) позволил заключить, что оба термина номинируют лебедочный механизм, расположенный на палубе горизонтально. При этом англоязычный термин *windlass* имеет также более общее значение, используемое в терминосистеме судостроения наряду с описанным выше частным значением: «a machine for raising weights by winding a rope or chain upon a barrel or drum driven by a crank, motor, etc.», то есть лебедка любого другого оборудования, установленного на судне, и не предназначенная специально для подъема якоря. Таким образом, термины *брашпиль / windlass* представляют собой частичные эквиваленты.

Оценивая термины по трем признакам методики СССА, можно обнаружить несоответствие только по первому признаку, характеризующему внутреннюю семантику термина. Слово *брашпиль* является узкоспециализированным судостроительным термином без признаков полисемии, который заимствован из голландского (гол. «braadspil») и является немотивированным для восприятия носителей русского языка. Английское слово *windlass* имеет скандинавские корни, однако, в отличие от русского термина, имеет широкое употребление во многих технических дисциплинах. В связи с этим семантика англоязычного термина *windlass* внутри судостроительной терминосистемы распознаваема благодаря его языковым семантическим связям, а семантика заимствованного термина *брашпиль* в русскоязычной терминосистеме не идентифицируется. Кроме того, благодаря

полисемантической английскому термину он встречается в разнообразных контекстах, которые зачастую не идентичны контекстам узкоспециализированного русского термина с одним значением. В качестве ключевых слов контекста термина *брашпиль* можно выделить «якорь» («якорный»), «швартовы» («швартовый»). Контекст термина *windlass* характеризуется, прежде всего, ключевыми словами «anchor», «mooring»; а также в связи с наличием смежных значений выявлены дополнительные ключевые слова «cargo handling».

По второму и третьему признаку между терминами *брашпиль* / *windlass* можно установить идентичность. Оба термина представляют собой однокомпонентные субстантивные термины. Кроме того, оба термина относятся к категории D «Достройка – Fitting-out», субкатегории 2 «Оснащение – Ship components». Также соответствие можно установить между гиперонимами терминов в рассматриваемой переводной паре – «судовое устройство» / «ship equipment».

В таблице 27 отражено, что согласно анализу по методике СССА переводную пару терминов *брашпиль* / *windlass* можно признать частичными эквивалентами 2-й степени.

Таблица 27. Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *брашпиль* / *windlass*.

Переводная пара терминов <b>брашпиль</b> / <b>windlass</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
односторонняя переводимость →	-	+	+	Частичная эквивалентность 2-й степени

Опишем также случай **частичной эквивалентности 3-й степени**, когда при сопоставлении терминов по методике СССА из трех признаков соотносим только один.

Рассмотрим термины *ахтерштевень* / *stern frame*, между которыми можно осуществить отношения одностороннего перевода. Исходя из дефиниционного анализа терминов, приведенных в тезаурусе shopedia.ru, оба термина имеют родовой признак «часть судна в виде жесткой рамы» и несколько видовых признаков, в том числе «кормовое расположение», «примыкание к килю». С русского на английский перевод однозначный, а обратный перевод на английский невозможен без контекста, так как термином *frame* также номинируется понятие *шпангоут* (поперечная балка корпуса судна), к которому можно добавить определение *stern*, уточняющее его кормовое расположение. Таким образом, термины *ахтерштевень* / *stern frame* являются частичными эквивалентами.

Определяя степень частичной эквивалентности, вновь обратимся к сопоставительному анализу по методике СССА. Слово *ахтерштевень* является заимствованным из голландского («achtersteven») узкоспециализированным судостроительным термином, который представляется немотивированным в русском языке, то есть семантически не ориентирующем терминопользователей. В то время как англоязычный термин *stern frame* передает семантику через терминологические элементы, в которых распознается форма и расположение данной части судна. Стоит отметить, что русский термин *ахтерштевень* имеет созвучное пространственное противопоставление *форштевень*, в отличие от английского термина (расположенные в противоположных оконечностях части судна *stem* и *stern frame* не имеют морфологической схожести). Таким образом, по первому признаку внутренней семантики терминов установлено несоответствие между рассматриваемыми терминами в переводной паре.

Кроме того, несоответствие наблюдается и с точки зрения формальной структуры терминов (второй признак): однокомпонентный субстантивный термин в русской терминосистеме и двухкомпонентный субстантивный термин в английской терминосистеме.

По третьему признаку можно установить параллельные отношения между терминами, так как они относятся к соответствующим категориям (С «Строительство корпуса – Hull») и субкатегориям («Конструктивные элементы – Structural elements»). Также термины *ахтерштевень* / *stern frame* имеют параллельные меронимические связи в обеих терминосистемах: «старпост, яблоко, рудерпост, подошва» – «propeller post, boss, stern post, sole piece», между которыми устанавливаются соответствующие переводные отношения.

Таким образом, терминологическая пара *ахтерштевень* / *stern frame* относится к частичной эквивалентности 3-й степени, что отражается в таблице 28.

Таблица 28 Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *ахтерштевень* / *stern frame*.

Переводная пара терминов <b>ахтерштевень</b> / <b>stern frame</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
односторонняя переводимость →	-	-	+	Частичная эквивалентность 3-й степени

Отметим также, что по аналогии с описанной в предыдущем параграфе полной эквивалентностью 4-й степени установлено несколько примеров **частичной эквивалентности 4-й степени**, когда термины состоят в отношениях одностороннего перевода, обусловленного контекстом, и при этом по всем трем признакам методики СССА соответствие между терминами не устанавливается. Таких примеров насчитываются единицы, в том числе, например, *фидерное судно / feeder*, *дальность плавания / range*, *рабочая и технологическая документация / detailed design*.

Рассмотрим пример переводной пары *фидерное судно / feeder*. Термины состоят в односторонних переводных отношениях, так как английский термин *feeder* является многозначным в судостроительной терминосистеме, номинируя, с одной стороны, вид судна (небольшое транспортное судно, которое доставляет грузы с небольших портов, в том числе мелководных, в крупные центральные терминалы), а другой стороны, питающий провод в судовой электрике. Следовательно, обозначенные термины являются частичными эквивалентами.

Анализируя термины с точки зрения первого признака, необходимо отметить, что термин *фидерное судно* является заимствованным в русскую терминосистему из английской, причем совсем недавно. Если английский термин представляется правильно ориентирующим (функция судна по поставке и передаче грузов передается через корень *feed*), то русский термин является для терминопользователей немотивированным. Ключевыми словами в русскоязычном контексте можно назвать следующие – «порт», «небольшое водоизмещение», в то время как англоязычный контекст более разнообразен: «service», «container», «capacity», «port». По второму признаку также наблюдается несоответствие: двухкомпонентный термин с адъективно-субстантивной структурой в русскоязычной терминосистеме и однокомпонентный субстантивный термин в англоязычной терминосистеме. Что касается третьего признака, как уже говорилось ранее, классификации судов в рассматриваемых терминосистемах различаются, в связи с чем наблюдается асимметрия в иерархической структуре терминосистемы «Судостроение» и «Shipbuilding», которая затрагивает многие термины, номинирующие разные суда. Термины *фидерное судно / feeder* иерархически расположены в структуре терминосистемы непараллельно: гипонимом термина *фидерное судно* выступает термин *грузовое судно*, в то время как английский термин *feeder* имеет гипоним *container ship* (который в свою очередь относится к категории *merchant ships*).

В таблице 29 показано, что рассмотренная пара терминов *фидерное судно / feeder* является частичными эквивалентами 4-й степени.

Таблица 29 Определение типа и степени эквивалентности переводной пары терминов *фидерное судно / feeder*.

Переводная пара терминов <b>фидерное судно / feeder</b>	Первый признак	Второй признак	Третий признак	Эквивалентность
односторонняя переводимость →	-	-	-	Частичная эквивалентность 4-й степени

Итак, частичные эквиваленты составляют значительную часть всей выборки анализируемых нами терминов, а именно 30%. В рамках частичной эквивалентности пары терминов состоят в переводных отношениях только в одном из своих значений. Перевод таких терминов зависит от контекста из-за полисемии, что обуславливает определенные межъязыковые лексические трудности и, следовательно, терминологическую асимметрию. Подобные случаи межъязыковых несоответствий соотносятся в нашей классификации со средней степенью терминологической асимметрии. О причинах и способах преодоления трудностей, вызванных терминологической асимметрией, говорится в параграфе 3.2.

### **3.1.3. Асимметрия терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding», выраженная отсутствием эквивалента**

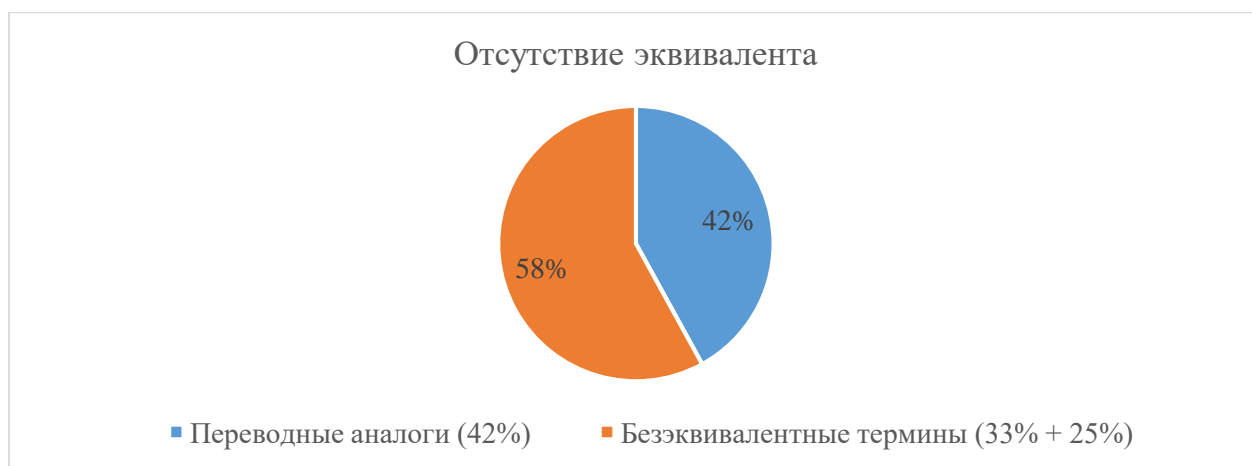
В данном параграфе описываются выявленные в ходе исследования случаи отсутствия эквивалента для того или иного термина в одной из рассматриваемых нами терминосистем. Речь идет о необходимости подбирать аналог, или адекватную замену, при переводе терминов, а также о безэквивалентной терминологии, для перевода которой приходится прибегать к приему описания либо заимствовать термин через методы лексических переводческих трансформаций. Оба случая объединяются в данной работе под обобщенной группой *значительной терминологической асимметрии*. Считаем обоснованным данное объединение (аналогов и безэквивалентной лексики), так как практика перевода показывает, что отсутствие общеизвестного эквивалента всегда представляет для переводчика трудности и требует равнозначных трудозатрат и проявления мастерства в преодолении асимметрии терминосистем двух языков, будь то попытка передать отсутствующее в ПЯ понятие или стремление подобрать аналогичный по значению термин для схожего понятия.

Выявление и анализ примеров безэквивалентных терминов осуществлялись при помощи двуязычного судостроительного тезауруса [shippedia.ru](http://shippedia.ru), разработанный на предыдущем этапе исследования в качестве удобного инструмента лингвистического

анализа. Возможности тезауруса позволяют комплексно оценить семантику анализируемого термина и сделать вывод о схожести и различиях элементов значения, подобрать наиболее подходящую адекватную замену в переводе либо наоборот, сделать вывод о невозможности найти переводной аналог и, соответственно, о признании термина безэквивалентным.

Из 1225 английских и русских терминов в нашей выборке выделено 659 понятий, из которых к рассматриваемой в данном параграфе группе относятся 162 понятия. Причем 69 понятий (42%) выстроены в пары переводных аналогов, то есть суммарно 138 терминов на английском и русском. Остальные 96 понятий (58%) относятся к безэквивалентной лексике: 53 безэквивалентных русских термина (33%) и 40 английских (25%). Данная статистика отражена в процентном соотношении на диаграмме на рисунке 13.

Рисунок 13. Процентное соотношение количества примеров, не имеющих эквивалента.



Начнем с тех пар терминов, которые не указываются в качестве переводных соответствий в словарях и не являются эквивалентами, однако по результатам анализа их семантики могут быть признаны **переводными аналогами**, которые в значительной степени передают семантические элементы понятия. Рассмотрим в качестве примера пару терминов *ходкость* / *speed performance*.

Судостроительный термин *ходкость* определяется тезаурусом shipedia.ru как «способность судна развивать и сохранять заданную скорость хода при минимальных энергозатратах». В англоязычной терминосистеме данное понятие в полном объеме своей семантики не обнаруживается. Однако в качестве переводного аналога в значительной степени подходит общетехнический термин *performance* с определяющим его существительным *speed*. Атрибутивное словосочетание *speed performance* не дефинируется в судостроительных источниках ввиду общеизвестности компонентов данного термина

(*performance* – the efficiency of something or the manner something functions or operates). В результате логико-понятийного анализа термина *speed performance* в судостроительном контексте в наших источниках мы пришли к выводу, что данный термин используется для описания скоростных характеристик судна, как и термин *ходкость*. Однако такие элементы значения термина *ходкость*, как «сохранение заданной скорости» и «минимальность энергозатрат», не отражаются в семантике термина *speed performance*, по этой причине термины нельзя признать эквивалентами. Различия в семантике данной пары терминов необходимо учитывать при переводе и использовать их в качестве переводных аналогов только в тех случаях, когда это не повлияет на общее понимание текста перевода и не приведет к искажению смысла оригинала.

Другой пример переводных аналогов – пара терминов *грузовместимость* / *cargo-carrying capacity*. Англоязычный термин *cargo-carrying capacity* определяется в тезаурусе как «maximum amount of cargo that a vessel can carry», а термин *грузовместимость* – «суммарный объем помещений судна, предназначенных для перевозки грузов». Термины имеют общую семантику «количество перевозимого груза», однако англоязычный термин *cargo-carrying capacity* не содержит семы «объем помещений» и не подразумевает конкретизации меры измерения (*грузовместимость* подразумевает именно объем, а не весовые характеристики). Это не позволяет назвать термины эквивалентами, однако при наличии контекстного уточнения единиц измерения, *грузовместимость* / *cargo-carrying capacity* можно признать переводными соответствиями.

Сложность при переводе могут вызвать русскоязычные термины, описывающие организацию судостроительного производства ввиду их специфичности, классифицированности и унифицированности в отличие от англоязычных терминов, называющих элементы структуры верфи. Например, термины *сборочно-сварочное производство*, *корпусостроительное производство* считаются общепринятыми в русском судостроительном сообществе и описывают «совокупность производственных процессов по сборке и сварке узлов, секций и блоков корпуса и надстроек судна» и «совокупность производственных процессов постройки корпуса судна, начиная от его формирования на построечном месте до спуска на воду» соответственно. При этом логико-понятийный анализ текстов русскоязычных источников показал, что данные термины именуют не только этапы производственного процесса, но и пространственно-организационную структуру производства, подразумевая еще и цех, в котором данная совокупность процессов осуществляется. Отсутствие эквивалента, то есть словарного соответствия, приводит к необходимости подобрать переводной аналог в англоязычной терминосистеме для передачи смысла. Так, в текстах англоязычных источников для обозначения понятия,

схожего по семантике со *сборочно-сварочным производством*, можно назвать термин *assembly*, который определяется следующим образом: «the process of combining a number of steel piece parts into a larger structure». Для термина *корпусостроительное производство* адекватным переводным аналогом служит термин *hull construction*, который определяется как «the process of forming the ship's body». Указанные термины не являются словарными соответствиями, однако схожесть их семантики, выявленная при сопоставлении определений, позволяет признать термины *сборочно-сварочное производство / assembly*, *корпусостроительное производство / hull construction* переводными аналогами.

Рассмотренные выше примеры можно охарактеризовать как переводные аналоги с большей степенью обобщения смысла, чем в оригинале. Рассмотрим примеры переводных аналогов, когда в переводе приходится прибегать к конкретизации.

Так, в русскоязычной терминосистеме есть понятие *дейдвудное устройство*, которое обозначает «часть системы валопровода, предназначенную для уплотнения места выхода гребного вала из корпуса, а также создающую для него опоры» и состоит из дейдвудной трубы, подшипников и уплотнителей. В англоязычной терминосистеме специального термина, обозначающего данный комплекс деталей нет, и в текстах англоязычных источников, когда речь идет о данном узле судна, обычно употребляют термин *sterntube*, обозначающий конструктивную деталь корпуса, в которой располагается дейдвудное устройство. Термин *sterntube* номинирует понятие более конкретной степени обобщения, чем русскоязычное понятие *дейдвудное устройство*, поэтому данную пару терминов можно признать не эквивалентами, а переводными аналогами.

Перейдем к рассмотрению безэквивалентных терминов в русской и английской судостроительных терминосистемах. У данной категории терминов на данный момент нет эквивалента или переводного аналога в переводящем языке, чтобы передать значение термина исходного языка. Данная категория терминов представляет значительные трудности при осуществлении межъязыковой коммуникации в судостроительной предметной области.

Рассмотрим, например, термин *шлюпочное устройство*. Для начала приведем его определение из тезауруса *shippedia.ru*: «основное спасательное устройство, включающее в себя шлюпки и катера, шлюпбалки для спуска и подъема спасательных шлюпок, а также приспособления для их хранения по-походному (в том числе ростр-блоки, найтовы, чехлы и прочее)». В английской части тезауруса не обнаруживается термина для номинирования такого понятия. В англо-русском кораблестроительном словаре П. А. Фаворова предлагается переводное соответствие *boat-handling gear*. Однако поиск данного варианта перевода термина при помощи программы корпусного анализа AntConc в англоязычных



источниках судостроительной тематики не дал результатов. Кроме того, в источниках не обнаруживается предлагаемый словарями русского авторства синонимичный термин *boat gear* и любые словосочетания с терминологическими элементами *handle* и *boat (lifeboat)* с какими-либо грамматико-синтаксическими связями. Проведя контекстный анализ термина *boat (lifeboat)*, переводимого как «шлюпка», мы пришли к выводу, что в англоязычных текстах по судостроению ключевыми словами в контексте термина *lifeboat* являются следующие: «free-fall», «winch», «associated davit». Таким образом, в англоязычных источниках не встречается понятие, которое выражало бы весь комплекс оборудования по хранению, спуску, подъему шлюпки, то есть соответствующего термина в английском языке нет. Все функциональные элементы, которые охватывает русский термин *шлюпочное устройство* упоминаются в английских текстах по отдельности. Предлагаемый вариант перевода *boat-handling gear* встречается только в англо-русских словарях, составленных русскоязычными авторами, а также, согласно лингвистическому поиску в сети Интернет, на русскоязычных доменах. В связи с этим можно сделать вывод о том, что термин *шлюпочное устройство* является безэквивалентным для англоязычной судостроительной терминосистемы. Для его перевода можно прибегнуть к различным переводческим стратегиям, например, использовать описательный перевод – «a lifeboat and equipment onboard a ship aimed at handling lifeboats». Кроме того, в определенном контексте можно прибегать к частичному переводу и конкретизации, используя составляющие элементы шлюпочного устройства.

Еще одним примером является термин *судно технического флота*, который в судостроительном тезаурусе *shippedia.ru* определен как «судно, предназначенное для технического обслуживания судов, портового хозяйства и водных путей, а также судно для промышленно-хозяйственной деятельности». Англоязычная часть тезауруса не предлагает термина, который называл бы данный вид судов. Более общий по значению термин *service vessel* включает намного более обширный функционал, судя по определению термина в тезаурусе: «a vessel designed to provide support to commercial ships and/or industrial vessels, such as tugs, offshore support vessels, crane barges, diving support boats, fire boats, pilot boats and buoy tenders». Кроме того, иерархическая структура тезауруса насчитывает большое количество гипонимов термина *service vessel*, в отличие от гипонимов термина *судно технического флота*. Ближе по значению к понятию *service vessel* представляется термин *служебно-вспомогательное судно*, определяемое в тезаурусе как «тип судна, которое предназначено для материально-технического снабжения служб, организующих эксплуатацию флота; а также для обеспечения потребности других судов и выполнения самостоятельных работ». Таким образом, по семантике и по иерархической структуре нельзя признать термины *судно технического флота* и *service vessel* ни эквивалентами,

ни переводными аналогами. При необходимости безэквивалентный термин *судно технического флота* можно перевести путем описания – «type of vessel aimed at maintenance service of other vessels, ports and waterways».

Описанные выше термины давно употребляются в русскоязычной терминосистеме, что подтверждается тем фактом, что они встречаются в источниках середины XX века. Острой необходимости для введения номинирующих данные понятия терминов в терминосистему английского языка, очевидно, не имеется, ввиду чего они остаются безэквивалентными. Рассмотрим примеры безэквивалентных терминов, статус которых, возможно, скоро изменится, так как термин является новым понятием, которое впоследствии может перейти в терминосистему другого языка путем заимствования. Например, профессор Кюнинг из Делфтского Технического университета в Нидерландах совместно с верфью Damen разработал новый тип носа судна, который номинируется термином *axe bow*. Данный тип носовой оконечности судна напоминает по форме топор и предназначен для улучшения мореходных качеств судна, в том числе скоростных характеристик во время волнения, а также инерционных характеристик судна. В российском судостроительном флоте данный тип носа на данный момент не распространился, поэтому русскоязычного термина для номинирования такого понятия нет. Лингвистический поиск в текстах источников и в сети интернет показал, что в русскоязычном пространстве судостроительной и морской предметной области данное понятие фигурирует в виде англоязычного обозначения «axe bow» либо в виде описательного перевода через передачу внешних и функциональных характеристик носа судна такой формы. Итак, в русском языке переводной эквивалент или аналог для термина *axe bow* отсутствует, следовательно, данный термин английской судостроительной терминосистемы является безэквивалентным.

Еще один пример безэквивалентного термина, обнаруженного нами в англоязычной судостроительной терминосистеме – *panting*, который имеет в тезаурусе следующее определение: «the pulsation in and out of the bow and stern plating when a ship alternately rises and plunges deep into water». Русскоязычная часть тезауруса не предлагает вариантов терминов для передачи такого понятия, в связи с чем предпринята попытка поиска переводного соответствия в словарях. В словарях термин имеет описательный перевод – «периодическое выгибание [выпучивание] обшивки в оконечностях в одну и другую сторону, пульсирующий прогиб (при килевой качке)». Корпусный анализ русскоязычных источников по ключевым словам описания данного понятия показал, что в русской судостроительной терминосистеме отсутствует понятие (и называющий его термин), связанное с пульсирующим изгибом/прогибом обшивки в связи с качкой. Таким образом,

мы подтвердили, что термин *panting* является безэквивалентным и по мере необходимости может передаваться на русский язык через описание данного явления.

В Приложении 4 приведены все выявленные примеры терминов, не имеющих эквивалентов, в том числе пары терминов, представляющие собой переводные аналоги, а также безэквивалентные термины с описательным переводом.

Описанные в данном параграфе случаи безэквивалентной терминологии представляют существенные трудности при переводе и, соответственно, относятся к значительной терминологической асимметрии судостроительной предметной области.

Таким образом, исходя из анализа, представленного в параграфах 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, проиллюстрированного примерами, мы приходим к выводу о том, что разработанная методика сопоставительного семантико-структурного анализа в комплексе с применением смоделированного тезауруса выявляют и описывают межъязыковую терминологическую асимметрию, выражаемую в разной степени значимости (незначительной, средней и значительной). Так, чуть меньше половины терминов из выборки оказались представлены в тезаурусе как полные эквиваленты с градацией по четырем степеням эквивалентности, что соответствует *незначительной* терминологической асимметрии. *Средняя* терминологическая асимметрия была выявлена почти в трети случаев. Сюда относятся частичные эквиваленты разной степени эквивалентности – от 1-й до 4-й. Четверть всех терминов выборки оказались примерами *значительной* терминологической асимметрии, представляя собой либо безэквивалентные термины, либо переводные аналоги. В итоге по совокупности явлений межъязыковых несоответствий, обнаруженных и описанных в исследовании с помощью двуязычного тезауруса, можно сделать вывод о терминологической асимметрии средней значимости между русскоязычной и англоязычной терминосистемами судостроения.

Следующий этап исследования подразумевает анализ причин и способов преодоления тех трудностей, которые вызваны терминологической асимметрией судостроительной терминосистемы на разных уровнях – незначительной, средней и высокой значимости.

### **3.2 Причины и способы преодоления асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроительной тематики**

Целью данного параграфа является выявление и описание причин терминологической асимметрии между русской и английской терминосистемами судостроения, а также предложение способов преодоления трудностей, связанных с данной

асимметрией. Терминологическая асимметрия в языковой паре английский – русский в предметной области судостроения представляет трудности на пути межъязыковой коммуникации в профессиональном сообществе, в частности, в ходе работы переводчиков. Анализ и описание терминологической асимметрии поможет снять многие из этих трудностей как в работе переводчиков, так и специалистов судостроительной специальности, которые общаются с зарубежными коллегами и пользуются иностранной литературой в своей работе или публикуют свои научные достижения в англоязычных изданиях.

В параграфах 3.1.1 и 3.1.2 описаны выявленные нами эквивалентные пары терминов из судостроительных терминосистем русского и английского языков, в семантике и структуре которых отмечаются проявления асимметрии, обозначенные нами как незначительные (в случае с полной эквивалентностью) и средней значимости (в случае с частичной эквивалентностью). Очевидно, что более явным проявлением асимметрии являются случаи с отсутствием эквивалента, даже частичного. Такие примеры асимметрии описаны в параграфе 3.1.3.

Ввиду обширности явления межъязыковой терминологической асимметрии в судостроительной области русскоязычного и англоязычного пространства необходимо рассмотреть **причины** появления и описать возможные способы ее преодоления для осуществления эффективной коммуникации.

Самой очевидной причиной межъязыковой терминологической асимметрии видится **различный строй рассматриваемых языков**: английский принято относить к аналитическим языкам, а русский – к синтетическим. Это говорит о том, что в русском языке преобладают проявления аффиксации, флексии, словосложения, в то время как в английском языке доминирующими синтактико-грамматическими признаками выступают развитая система служебных слов и порядок слов. Некоторыми из этих аспектов обусловлены различия по структурному признаку (по методике СССА), следствием чего является уменьшение степени полной и частичной эквивалентности. Например, некоторые русские термины, номинирующие типы судов, образованы путем словосложения, в результате которого образовались субстантивные однокомпонентные термины, например, *рудовоз, углевоз, контейнеровоз*. По своей структуре они не соответствуют их переводным эквивалентам из английской судостроительной терминосистемы – *ore carrier, coal vessel, container ship*, которые представляют собой двухкомпонентные субстантивные термины. Стоит также отметить, что хотя в анализе по методике СССА не учитывались некоторые морфологические особенности языков, однако они отчасти влияют на восприятие асимметричности английской и русской терминосистем. Например,

в англоязычной судостроительной терминосистеме в избытке имеются атрибутивные словосочетания, состоящие из существительных, которые в русскоязычной судостроительной терминосистеме соответствуют словосочетаниям разного частеречного состава: *propeller shaft* / *гребной вал*, *chain stopper* / *цепной стопор*, *pilot boat* / *лоцманское судно*, *bow thruster* / *носовое подруливающее устройство*, *rudder blade* / *перо руля*, *support vessel* / *судно-снабженец*. Отсутствие флексий и безапелляционная принципиальность порядка слов в англоязычных словосочетаниях в отличие русских также добавляет оттенок асимметрии: *port side* / *левый борт*, *side port* / *лацпорт*, *speed trial* / *испытания скорости хода*, *trial speed* / *сдаточная скорость хода*, *crane vessel* / *судно-кран*, *vessel crane* / *судовой кран*.

Еще одна причина межъязыковой терминологической асимметрии в судостроении, выявленной в данном исследовании, кроется в **диахроническом аспекте**. По мере развития науки и техники отдельно в русском и английском языковых пространствах, а также на международном уровне терминосистемы претерпевают изменения: «расширяется количественно терминологический состав, претерпевают качественные сдвиги значения многих терминов, появляются термины-неологизмы» [Мякшин 2016: 25]. Как известно, в результате развития языков образуется внутриязыковая омонимия и паронимия, которая затрудняет понимание некоторых терминов и привносит трудности в межъязыковое общение. Прежде всего, речь идет о вводящих в заблуждение семантических связях внутри предметной области, например: *узел* / *unit* (сборочная единица из нескольких деталей, предназначенная для установки на судне или в других сборочных единицах в качестве составной части), *узел* / *knot* (соединения концов тросов при помощи различных петель), *узел* / *knot* (единица скорости в морской навигации, которая соответствует скорости судна, проходящего 1 морскую милю за 1 час, 0,514 м/с). Множественная омонимия термина *узел* в русском языке отчасти совпадает с омонимией в английском языке – во втором и третьем значениях, но омонимия в первом из приведенных значений не имеет отражения в англоязычной терминосистеме. Хотя три значения данного русского термина утратили очевидную связь между собой, исторически каждое из них восходит к слову «узел», произошедшему от праславянского \**vъzъlъ*. Ближе всего к исконному значению – второе из перечисленных нами. Судостроительное значение *узла* как сборочной единицы судна также косвенно связано с этим смыслом в русском языке, однако английское соответствие данного понятия *unit* имеет совершенно другую форму и этимологию. Последнее из приведенных значений, связанных со скоростью судна, восходит к средневековому способу измерения скорости при помощи лага с лаглинем, на котором завязывали узлы на равных расстояниях. Один конец лаглиня фиксировался вне судна под водой с помощью

тяжелого сектора (наподобие якоря), а остальной лаглинь на вьюшке устанавливался на судне. По мере движения судна, лаглинь с узлами распутывался и уходил под воду, при этом моряки считали, сколько узлов ушло под воду за установленное время и таким образом вычисляли скорость судна. Поэтому меру измерения скорости судна называли «knot» по-английски и, соответственно, в переводе на русский «узел» [Корякин 1994: 162]. Однако стоит отметить, что таких случаев параллельного развития терминов-омонимов в русскоязычном и англоязычном пространствах судостроительной тематики крайне мало. Скорее, наоборот, омонимия – это сугубо внутриязыковое явление, которое при осуществлении межъязыковой коммуникации вызывает трудности и иногда приводит к ошибкам.

Так, омонимия термина *beam* практически не находит отражения в русскоязычной терминосистеме. Понятия, скрывающиеся за данным термином в английской терминосистеме, в русском языке передаются следующими терминами – *ширина судна*, *балка*, *бимс*. Последний из приведенных терминов является заимствованным в русский язык и этимологически восходит к тому же корню, что и английский термин *beam* – протогерманское *\*baumaz*, т. е. «дерево». При этом заимствованный термин *бимс* для русскоязычного терминопользователя лишен мотивированности и не является правильно ориентирующим, поэтому данный факт свидетельствует об асимметрии в терминосистемах. Остальные значения термина *beam* развивались в терминосистеме русского языка путем перехода из общеупотребимых слов в термины, в результате чего у слова появлялись новые значения в узкоспециальной терминосистеме. Следовательно, сложившаяся в английском языке омонимия термина *beam* является причиной затруднений при переводе на русский язык и приводит к терминологической асимметрии между русской и английской терминосистемами судостроения. Омонимия чаще встречается в английской судостроительной терминосистеме, например, *flare* – 1. *развал бортов*, 2. *сигнальная ракета*, 3. *развальцованные концы трубы*.

Необходимо особо остановиться на **полисемии** терминов, так как это языковое явление также можно причислить к одной из причин терминологической асимметрии в судостроении. Причины многозначности кроются в диахронических процессах, которые модифицируют язык и в результате в синхронии у термина появляется несколько смежных значений в рамках одной терминосистемы. Так, например, термин *blade* может обозначать «лопасть гребного винта», «перо руля» и «лопатку статора» – все три значения фигурируют в рамках судостроительной терминосистемы. При этом русская терминосистема располагает отдельными терминами для каждого из трех понятий, обозначаемых английским термином *blade*. Согласно методике СССА, в такой ситуации мы признаем

термины в переводной паре частичными эквивалентами, так как невозможно осуществить двусторонний перевод, то есть для определения подходящего эквивалента требуется контекст. Внутренняя полисемия в большей степени присуща английской судостроительной терминосистеме и часто становится причиной признания терминов в переводной паре частичными эквивалентами, которые по нашей градации соответствуют средней степени терминологической асимметрии.

Помимо омонимии и полисемии некоторых терминов внутри предметной области судостроения существует также междисциплинарная омонимия и полисемия, то есть наличие у терминов иных значений в других предметных областях. Это также в большей степени свойственно англоязычным судостроительным терминам. Так, многие русскоязычные судостроительные термины относятся к категории заимствований, которые перешли из других языков напрямую в данную предметную область: *шпангоут*, *киль* из голландского; *твиндек*, *диптанк*, *флор* из английского и многие другие. Значительная часть англоязычных терминов, в свою очередь, перешли в судостроение из смежных областей и из обыденного языка: *frame*, *tween deck*, *deep tank*, *floor*. Согласно разработанной в данном исследовании методике СССА, внешняя омонимия и полисемия рассматриваются в аспекте определения степени полной и частичной эквивалентности по первому признаку, то есть по внутриязыковым связям термина. Кроме того, в этом же аспекте рассматривается синонимия терминов – наличие для одного понятия обширного синонимического ряда в английском языке (например, синонимы *camber*, *round of beam*, *belly of the deck*, *crown of the deck*) и всего лишь одного эквивалента в русском языке (переводное соответствие *погибель*) приводит к асимметрии терминосистем и затрудняет коммуникацию. Таким образом, сформировавшиеся внутри языковых узусов семантические связи, такие как омонимия, полисемия, синонимия терминов, и внутри предметной области, и с терминами в других сферах, вызывают терминологическую асимметрию между элементами судостроительных терминосистем русского и английского языков.

Следующей причиной терминологической асимметрии в судостроении на русском и английском языках является **межъязыковая интерференция**. Это понятие в лингвистике обозначает «взаимовлияние контактирующих языков, которое может быть как отрицательным, так и положительным и выражается в отклонениях от нормы в одном языке под влиянием другого и в приобретении, закреплении и усилении навыков в одном языке под влиянием другого» [Алимов 2005: 19]. Межъязыковая интерференция может проявляться на разных языковых уровнях начиная с фонетического, морфологического, лексического и до грамматического, синтаксического уровней. В рамках данной работы особо актуально говорить о лексической интерференции: в ходе межъязыковой

коммуникации в результате произвольной проекции структуры и строя своего языка на иностранный говорящий создает в неродном языке несуществующие лексемы и конструкции. С одной стороны, межъязыковая интерференция может быть следствием скудного лексического запаса и недостаточности знаний; с другой стороны, отсутствие эквивалента в переводящем языке может приводить к интерференции при попытке перевести безэквивалентный термин методом транслитерации, транскрипции, калькирования и т. д. В результате в межъязыковом пространстве появляются новые смыслы, теряются старые смыслы и возникает терминологическая асимметрия. Так, в русской судостроительной терминосистеме присутствует много терминов, заимствованных из других языков (*ахтерпик, форпик, дедвейт, слеминг* и пр.); результатом заимствования является отсутствие мотивированности таких терминов, что влияет на семантический аспект и приводит к асимметрии. Еще один пример межъязыковой интерференции в судостроительной предметной области – употребление термина *tonnage*. Данный термин может ошибочно приобретать значение грузоподъемности (т. е. весовой характеристики) под влиянием термина *ton* «тонна» в сознании русскоязычного пользователя (меры измерения массы). Однако термин *tonnage* относится к объемным характеристикам и происходит от латинского *tunna* «бочка». Ввиду того что межъязыковая интерференция в случае с данным термином имеет массовый характер, Международная морская организация ИМО регламентировала употребление данного термина в качестве характеристики объема судна во избежание ошибочного использования.

**Технологический прогресс**, то есть развитие науки и техники и инновации внутри русскоязычного судостроительного сообщества и отдельно внутри англоязычного судостроительного сообщества, также влечет за собой различия в терминологическом описании новшеств в языковых сообществах и, следовательно, ведет к терминологической асимметрии. Прежде всего следствием технологического прогресса является появление безэквивалентной лексики. Например, в теории судостроения в англоязычном сообществе недавно предложены термины для классификации судов, объединяющие суда по группам: *deadweight carrier, volume carrier, linear dimension ships, special purpose ships*. В русскоязычной теории судна такой классификации нет, и из приведенного списка отношения переводного соответствия существуют только для термина *special purpose ships*, причем речь идет не об эквиваленте, а о переводном соответствии – *служебно-вспомогательное судно*. Данная классификация судов в русском языке не используется, не заимствуется, и соответствующих терминов в русскоязычной терминосистеме судостроения нет, что приводит к терминологической асимметрии.



Кроме того, ввиду открытости и доступности информации в современном цифровом обществе, инновации в отрасли влекут за собой взаимообмен технологиями и, следовательно, заимствование терминов, номинирующих новшества. Существует переходный период, когда понятие только начинает внедряться в иноязычную среду и является безэквивалентным термином. Если понятие занимает соответствующую нишу в системе знаний иноязычного общества, то начинается адаптация понятия в этом обществе и его терминосистеме путем заимствования через переводческие трансформации. Впоследствии понятие приживается в системе знаний языка-реципиента, и эквивалентный термин на этом языке закрепляется нормативным образом в словарях. Например, англоязычный термин, обозначающий вид судового крана, *sheerleg* постепенно начинает переходить в судостроительную терминосистему русского языка в виде заимствования «ширлег», однако пока еще не зафиксирован нормативными терминологическими источниками. А термин *рефрижераторное судно* укоренился и адаптировался в русском языке, сохранив иностранный корень в атрибутивном компоненте этого терминологического словосочетания, но переняв морфологический структуру прилагательного в русском языке.

**Лингвосоциальные и лингвокультурологические особенности** также приводят к терминологической асимметрии. Рассмотрим пример различного употребления терминов-эквивалентов специалистами русского и английского судостроительных профессиональных сообществ. Речь идет о терминах, находящихся на высшем иерархическом уровне судостроительной терминосистемы русского и английского языков – *судно* / *ship* соответственно. При анализе этих терминов возникает вопрос разграничения их синонимичных рядов – «судно-корабль» и «*ship-vessel*», который уже затрагивался как в русскоязычных научных исследованиях [Скрынник 2012], так и в англоязычных [Gauci 2016].

Анализ этимологии указанных терминов показал, что термин «судно» имеет восточнославянские корни, относится к исконно русским терминам и соотносится со смежным понятием «сосуд». В то время как термин «корабль» является заимствованным в русский и многие другие языки славянской группы из греческого языка. Важно отметить, что в этимологическом словаре имеется пометка о том, что термин «корабль» относится к военным судам [Черных 2007: 428]. Данный факт также отмечается профессиональным сообществом, о чем мы узнали в ходе практического переводческого опыта на судостроительном предприятии.

Контекстный анализ русскоязычной синонимичной пары подтвердил, что суда и корабли в русскоязычной профессиональной коммуникации воспринимаются как термины одного порядка – высшего категориального уровня:

*Суда гражданского флота или военные корабли, независимо от их назначения, размеров и типа, все они имеют много по сути одинаковых элементов конструкций, форм и внутренних помещений.*

*Так, корпус любого судна или корабля ограничивается днищем, бортами и палубами. В носу он замыкается прочной фигурной балкой - форштевнем, а в корме – ахтерштевнем.*  
[Емельянов 2002: 9]

Если в начале повествования присутствуют уточнения в виде атрибутивной группы (в первом случае определяющей термин «судно» гражданским флотом, а во втором – определяющей термин «корабль» как «военный»), то в дальнейшем данное уточнение не используется и термин «судно» де-факто относится к гражданскому флоту, в то время как термин «корабль» – к военному. Словосочетание *корабли и суда* (или *суда и корабли*), которое можно толковать в качестве противопоставления двух лексических единиц, встречается в наших источниках 22 раза.

При этом дефиниционный анализ показывает, что термин «корабль» определяется через термин «судно»:

*Корабль – судно, входящее в состав ВМФ и предназначенное для решения боевых или специальных задач.* [Исанин, Т.1: 340]

*Корабль – судно в составе ВМФ (ВМС), несущее военно-морской флаг и предназначенное для выполнения боев и обеспечения задач.* [Дмитриев 1991: 114]

Кроме того, логико-понятийный анализ русскоязычных источников показывает, что при классифицировании типов судов обособленно оговаривается категория «корабль» как военное плавсредство и приводятся его классификации (например, на подводные лодки и надводные корабли), а все остальные гражданские суда подразделяются на категории и подкатегории обособленно от кораблей.

Таким образом, это подтверждает, что военное кораблестроение рассматривается в русскоязычной терминосистеме судостроения отдельно. Можно также сделать вывод, что использование терминов «судно» и «корабль» (и их дериватов) в качестве синонимов допустимо, однако не превалирует в коммуникации профессионального сообщества.

В случае с англоязычным термином *ship*, находящимся на верхней иерархической позиции терминосистемы «Shipbuilding», обособления военного плавсредства от гражданского нет. Термин «warship» (пер. «военный корабль») в англоязычной терминосистеме рассматривается как один из подвидов концепта *ship*.

Кроме того, контекстный анализ англоязычных источников показал, что термин *ship* и термин *vessel* взаимозаменяемы. Оба термина не имеют обособленной коннотации, подразумевающей отнесенность к какому-то конкретному виду судна. G. M. Gauchi рассматривает в своей статье синонимичный ряд *ship – vessel – craft* с точки зрения юридического определения данных терминов и делает вывод о многообразии дефиниций и толкований указанных терминов в международных юридических документах и необходимости вести работу над юридической фиксацией и разграничением значений указанных терминов [Gauchi 2016: 499]. При этом со статистической точки зрения, термин *ship* признается более частотным – 10905 словоупотреблений против 1939 (*vessel*) и 235 (*craft*).

Дефиниционный анализ терминов *ship* и *vessel* позволяет сделать вывод об их синонимичности, но при этом также о выделении термина *ship* в качестве основополагающего в рассматриваемой терминосистеме. Например, энциклопедия под редакцией J. Babicz определяет термин *ship* через родовой признак *vessel*, а в качестве видового отличия определяемого термина приводится довольно пространное ограничение значения, исключающее из понятия *ship* плавательные средства на веслах и плавательные средства, которые ходят во внутренних водах и, соответственно, имеют небольшие габариты:

*Ship – A sea-going or coastal vessel which is not propelled by oars.* [Babicz 2015: 559]

Понятие *vessel* зачастую употребляется в качестве компонента составных терминов, а также в качестве родового понятия в дефинициях разных видов судов.

Итак, с одной стороны, термин *судно* и термин *ship* выступают в качестве иерархических вершин терминосистемы «Судостроение» и терминосистемы «Shipbuilding», а также признаются переводными соответствиями во всех словарях. При этом на семантическом уровне и с точки зрения этимологии и узуального употребления этих терминов проявляется межъязыковая асимметрия, вызванная лингвокультурологическими особенностями разноязычных профессиональных сообществ, поэтому в данной работе термин *судно* и *ship* признаны частичными переводными эквивалентами.

Рассмотрение нескольких причин возникновения терминологической асимметрии в судостроительных терминосистемах английского и русского языков позволяет сделать вывод, что данная асимметрия возникает довольно стихийно и несистемно – под влиянием исторических процессов, межнациональных профессиональных контактов, внутриязыковых особенностей, лингвокультурологических аспектов. Следовательно, единого и универсального **способа преодоления терминологической асимметрии**

не существует, и для каждого случая требуется индивидуальный подход. Ранее в своей работе мы уже упоминали, что стратегия перевода терминов подразумевает комплексную работу в несколько этапов начиная выявлением термина и анализа его семантики и заканчивая применением переводческих тактик, таких как «поиск эквивалентного соответствия, подбор вариантного соответствия, проведение лексических трансформаций». [Табанаква 2014: 80] Проведенная работа по выявлению терминологической асимметрии может расцениваться как часть стратегии перевода, завершающей частью которой должна выступить работа по определению переводческой тактики и преодолению трудностей перевода.

Теория переводческих преобразований, или трансформаций, получила большую популярность в последние десятилетия. Как отмечает Н. К. Гарбовский «переводческие трансформации являются обычной процедурой любого процесса перевода в силу асимметричности систем любой пары языков, сталкивающихся в переводе» [Гарбовский 2007: 364]. Данная теория рассматривает преобразования в переводе на разных уровнях – лексическом, грамматическом, синтаксическом. В рамках данного исследования актуально рассматривать лексико-семантические переводческие трансформации применительно к терминологии. В данной работе под переводческой трансформацией понимается процесс применения переводческих приемов при воспроизведении смысла оригинала на языке перевода.

Согласно В. Н. Комиссарову, переводческой стратегией при переводе лексики, не имеющей эквивалента, прежде всего, является осуществление заимствования при помощи транслитерации, транскрибирования, а также переводные кальки. Причем характерно, что в научно-технических сферах термин, заимствованный таким образом, со временем приживается и адаптируется в языке-реципиенте, тем самым нивелируя статус безэквивалентности термина из исходного языка в переводящем языке. Так, например, термины *ватерлиния*, *коффердам*, *бракета* (транслитерация) и *киль*, *балкерьер*, *Сиби* (транскрипция) считаются словарными эквивалентами соответствующих терминов из англоязычной терминосистемы.

Заимствования свойственны, как правило, русскоязычной терминосистеме, как это видно в примерах, приведенных выше. В отношении заимствований из английского данный факт объясняется универсальностью английского языка, который используется в качестве глобального международного языка науки и техники в современном мире. Если проанализировать этимологический раздел словарных статей тезауруса, то в русскоязычной судостроительной терминосистеме можно обнаружить множественные заимствования из голландского, которые берут свои корни в Петровской эпохе.

В результате исторических процессов термины-заимствования из английского, голландского, а также немецкого и французского укоренились и прижились в русском языке, и на данный момент имеют статус эквивалентов. Подобная участь, скорее всего, также ждет пока безэквивалентные термины, например, *sheerleg* (предположительно «ширлег» – транскрипция) или *Smit bracket* (предположительно «бракета Смита» – калька). Однако языковые процессы невозможно контролировать и предугадывать, поэтому предположения такого рода имеют спорадический характер. Также важно отметить, что в ходе исследования было сделано наблюдение, что заимствований в англоязычной терминосистеме судостроительной тематики из русского языка не наблюдается. Это объясняется тем, что в пик своего расцвета судостроительные мастера Российской империи в петровскую эпоху и позднее активно перенимали технологии европейских судостроительных специалистов [Гребенщикова 2018: 32]. Современный английский язык заимствует из русского только непередаваемые реалии «с обозначением характерных для России явлений, ее природных особенностей и т. п.» [Чибисова 2010: 180].

Еще один способ перевода терминов, не имеющих словарного эквивалента в переводящем языке, уже упоминался в предыдущем параграфе – это подбор аналога и переводной замены. Терминологическая асимметрия в таком случае не снимается, однако передача значимых смысловых компонентов все-таки осуществляется, что позволяет достичь цели коммуникации. При подборе аналога или замены может использоваться переводческий прием конкретизации. Так, термины *посадка с дифферентом на нос* и *посадка с дифферентом на корму* в значении «отклонение от равновесного положения плавающего судна по отношению к поверхности спокойной воды с разностью осадок на носу и на корме» (для первого термина осадка на нос больше, для второго термина осадка кормы больше) не имеет в английской терминосистеме судостроения эквивалента, который бы полностью передавал данное понятие. Однако при переводе терминов, содержащих безэквивалентный компонент *посадка*, можно использовать вместо данного понятия, именующего «равновесное положение судна», смежное и более конкретное – *дифферент*, то есть «наклонное положение судна»: *trim by bow* и *trim by stern*. Таким образом, в качестве переводного аналога используется термин, который является эквивалентом для другого русскоязычного термина (*дифферент на нос* и *дифферент на корму*). В переводе задействован смысловой компонент термина, который в значительной степени передает понятие, скрывающееся за безэквивалентным русским понятием.

Зачастую переводной аналог является контекстуально обусловленным. Например, термин *служебно-вспомогательное судно* согласно классификации в русскоязычной теории судостроения обозначает группу судов из классификации судов теории, которые

предназначены для материально-технического снабжения и эксплуатации флота, а также для обеспечения потребности других судов и выполнения самостоятельных работ. Как уже говорилось выше, классификации судов в русскоязычном и в англоязычном судостроительных узусах значительно отличаются; следовательно, в полной мере значение данного термина не передается ни одним из терминов англоязычной судостроительной терминосистемы. Однако в зависимости от контекста в качестве переводного аналога могут использоваться термины *service vessel*, *workcraft*, *support vessel*, *special-purpose ship*.

Контекст может определять, прибегать ли к приему конкретизации или генерализации. Термин *сборочно-сварочное производство* может переводиться через обобщающий англоязычный термин *assembly*, передавая значение «совокупность производственных процессов по сборке и сварке узлов, секций и блоков корпуса и надстроек судна». В то же время можно использовать более конкретный термин *fabrication shop*, под которым подразумевается место осуществления тех процессов, которые заложены в семантику термина *сборочно-сварочное производство*. Таким образом, при осуществлении межъязыковой коммуникации для безэквивалентного термина подбирается ситуативный переводной аналог, который в значительной степени передает функциональные характеристики оригинала в данном контексте.

Другой прием, применяемый при передаче на переводящем языке безэквивалентного термина, называется экспликация, или описательный перевод. В. Н. Комиссаров определяет экспликацию как лексико-грамматическую трансформацию, «при которой лексическая единица ИЯ заменяется словосочетанием, эксплицирующим ее значение, т. е. дающим более или менее полное объяснение или определение этого значения на ПЯ» [Комиссаров 1990: 185]. Для достижения максимальной эффективности коммуникации в сфере технических наук, в частности в судостроительной предметной области, данный переводческий прием оправдан, несмотря на громоздкость получаемого перевода, так как он позволяет в полной мере передать смысл и тем самым избежать искажений и ошибок. Когда от точности перевода зависит точность инженерных расчетов или бесперебойная работа механизмов, избыточность информации при переводе не является недостатком, а скорее залогом его точности и адекватности. Например, термин *docking bracket*, обозначающий вид соединительного элемента в наборе корпуса судна, не имеет эквивалентного перевода на русский язык. Для его перевода подбора аналога, то есть термина, обозначающего похожий соединительный элемент, может оказаться недостаточно, так как дополнительная функция именно данного вида детали не будет передана. Поэтому в качестве адекватной передачи смысла предлагаем использовать прием описательного перевода: «бракета, расположенная в отсеке двойного дна для укрепления

конструкции, особенно на случай докования». Дополнительные пояснения позволяют не упустить детали смыслового наполнения понятия и раскрыть его суть через описание.

В качестве еще одного примера применения приема экспликации в судостроительной терминосистеме можно привести перевод терминов «entrance» и «gun», не имеющих переводных соответствий в русском языке и являющихся безэквивалентными терминами. В случае необходимости данные термины можно перевести с помощью приема описания: «носовое заострение подводной части судна» и «кормовое заострение подводной части судна» соответственно.

Также термин «Lloyd's length» не имеет ни эквивалентов, ни аналогов в русскоязычной терминосистеме в силу географических особенностей термина. Под термином подразумевается длина судна в соответствии с требованиями классификационного общества Lloyd's Register, правила которого распространяются на многие англоязычные страны. Однако российское судостроение опирается на требования классификационного общества РМРС (Российский морской регистр судоходства) и, следовательно, термином, номинирующим понятие «Lloyd's length» из англоязычной терминосистемы, не располагает. В случае необходимости в качестве перевода предлагается прием описания – «длина согласно правилам Английского Ллойда, соответствующая длине между перпендикулярами, но не менее 96% и не более 97% от габаритной длины суднам по летней грузовой ватерлинии».

Стратегия преодоления трудностей, вызванных терминологической асимметрией, с применением двух описанных выше тактик перевода – подбор аналога и описательный перевод – осложняется тем, что они требуют кропотливой работы со справочными источниками для определения смысла непереводаемого термина. Для преодоления этой трудности и эффективного применения переводческих приемов в рамках межъязыковой коммуникации по судостроительной специальности мы предлагаем использовать предложенную во второй главе данной работы модель двуязычного судостроительного тезауруса. Его особенностью является пополняемость контента, так как работа по добавлению терминов ведется непрерывно. Причем онлайн формат тезауруса позволяет сделать вновь обнаруженные термины и семантико-структурные связи между терминами доступными для пользователей моментально. Поскольку работа ведется независимо – отдельно с русскоязычными источниками и отдельно с англоязычными, то гарантируется постепенное обнаружение все новых понятий, недавно введенных неологизмов, образовавшихся со временем семантико-структурных связей. Тем самым преодоление трудностей при переводе терминов, обозначающих эти понятия, становится проще за счет комплексной и систематизированной репрезентации терминов в иерархически

организованном тезаурусе, раскрывающем семантику термина с разных сторон. В микроструктуре тезауруса предусмотрена строка «перевод» в словарной статье для тех терминов, которые имеют переводной эквивалент, зафиксированный в словаре в качестве соответствия. В случае отсутствия такого эквивалента строка «перевод» остается пустой, однако комплексное описание термина в словарной статье позволяет подобрать для него переводной аналог или перевести его через экспликацию.

В случае отсутствия термина в тезаурусе и в словарно-справочных материалах ввиду его новизны или редкости наиболее релевантным решением будет консультация со специалистом отрасли, который сможет разъяснить суть понятия. При всей своей эффективности данный способ является времязатратным, однако неизбежным. По этой причине онлайн-тезаурус располагает формой обратной связи с составителем, целью которой является осуществление запроса на добавление того или иного термина в тезаурус, корректировки словарных статей, а также предложение по расширению тезауруса теми связями и терминами, которые встретились пользователям, но по какой-либо причине не отражены в тезаурусе. Политикой автора модели двуязычного судостроительного тезауруса предусмотрено стремление к максимально полному отображению терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding» для упрощения межъязыкового общения специалистов и преодоления трудностей, связанных с терминологической асимметрией данных терминосистем.

Таким образом, можно утверждать, что разработанный тезаурус позволяет осуществлять практическую работу по переводу текстов судостроительной тематики, а также изучение системы понятий в данной предметной области. Как показал опыт применения разработанной нами методики СССА, тезаурус может также служить инструментом анализа семантического наполнения терминов судостроения. Описание терминосистем с отражением иерархии и смысловых связей между терминами помогает наглядно увидеть асимметрию и упростить поиск подходящего метода ее преодоления.

## **Выводы**

1. Анализ по методике сопоставительного семантико-структурного анализа (СССА) позволил выявить терминологическую асимметрию между русскоязычной и англоязычной терминосистемами судостроения, которая выражается в несоответствии внутренних семантических связей терминов, а также в несоответствии формальной структуры терминов или в положении термина в иерархии понятий.

2. Практически половину (45%) проанализированных примеров выборки составляют пары терминов, которые признаны полными эквивалентами, что свидетельствует о высокой



параллельности терминосистем судостроения английского и русского языков. При этом преобладает полная эквивалентность второй степени, что говорит о несоответствии терминов по одному из признаков, описанных в методике СССА (внутренняя семантика терминов, структура терминов, иерархическая позиция в терминосистеме). Пары терминов, которые признаны полными эквивалентами при наличии некоторых признаков несоответствия, отнесены к группе незначительной межъязыковой терминологической асимметрии.

3. Треть примеров выборки (30%) составляют пары терминов, идентифицированные как частичные эквиваленты. Это говорит о контекстуальной обусловленности многих терминов судостроительной тематики и об их полисемантической или омонимии. Причем преобладают частичные эквиваленты второй степени, что говорит об их отдалении от эталонной эквивалентности еще больше. Таким образом, в языковой паре русский – английский каждый третий судостроительный термин не может быть переведен однозначно без контекста и требует усилий при подборе контекстуального эквивалента. Следовательно, такие примеры терминов относятся к межъязыковой терминологической асимметрии средней значимости.

4. Четверть (25%) понятий в выборке примеров составляют пары переводных аналогов и безэквивалентных терминов. Переводные аналоги не являются словарными соответствиями или эквивалентами терминов исходного языка, однако могут в значительной мере передать их семантику через смежные и похожие понятия. В случае с безэквивалентной лексикой, к которой невозможно подобрать аналог, в качестве временного переводческого решения выступает экспликация. Данные примеры относятся к значительной межъязыковой терминологической асимметрии.

5. По совокупности явлений межъязыковых несоответствий, выявленных и описанных в данной работе по методике СССА с помощью двуязычного тезауруса, можно сделать вывод о терминологической асимметрии средней значимости между русскоязычной и англоязычной терминосистемами судостроения.

6. Выявленные элементы терминологической асимметрии вызывают трудности при межъязыковом профессиональном общении, однако являются преодолимыми при комплексном подходе и применении переводческих тактик наряду с такими новыми терминографическими разработками, как представленная в данном исследовании модель двуязычного тезауруса по предметной области судостроения.

## Заключение

В данной работе ключевым понятием является термин, лежащий в основе профессиональной коммуникации. Совокупность терминов предметной области, сложившаяся в терминосистему, представляет собой фрагмент действительности и отражает часть специального знания. При осуществлении межъязыковой профессиональной коммуникации у пользователей терминосистемами одной предметной области на разных языках могут возникать трудности, связанные с терминологической асимметрией. Подобные межъязыковые несоответствия в терминосистемах приводят к неоднозначности и двусмысленности трактования специального текста при переводе, а также к переводческим ошибкам или ситуации непереводимости. В данной работе рассмотрена терминологическая асимметрия в актуальной языковой паре английский – русский в рамках терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding». Выявление, описание и систематизация асимметрии русскоязычной и англоязычной терминосистем судостроения позволят эффективнее применять переводческие стратегии и тактики для получения качественного перевода и осуществления успешной межъязыковой профессиональной коммуникации.

В связи с этим в данном исследовании была поставлена цель выявить и описать терминологическую асимметрию судостроительной терминосистемы в языковой паре английский-русский. Для реализации данной цели проанализированы и обобщены научные труды в области терминоведения, отраслевого перевода, тезаурусного моделирования. На основе разработанных принципов макро- и микроструктуры построена модель двуязычного тезауруса, отражающая семантико-структурную организацию русскоязычной терминосистемы «Судостроение» и англоязычной терминосистемы «Shipbuilding». На завершающем этапе исследования проведен сопоставительный анализ этих терминосистем на основании разработанной автором данной работы методики с применением функционала двуязычного судостроительного тезауруса.

Диссертационное исследование выполнено в рамках целого ряда методов и подходов, в том числе на стыке функционального и когнитивного подходов проводилась работа по анализу, описанию и категоризации терминологии судостроения; тезаурусный подход использовался для моделирования терминосистемы судостроения на двух языках; кроме того, на всех промежуточных этапах приводились количественные данные описываемых языковых явлений в рамках лингвостилистического подхода.

В ходе исследования разработана и реализована модель тезауруса, отражающая русскоязычную и англоязычную терминосистемы судостроения. Моделирование тезауруса включало работу по отбору терминов и их логико-понятийному анализу с последующим

выделением заглавных семантических областей по принципу технологической консеквентности. В результате категориального анализа терминов они были распределены по семантическим областям и выстроены иерархически. Помимо структурной организации терминосистемы тезаурус также отражает семантические и ассоциативные связи между терминами и отношения переводных соответствий с указанием типа эквивалентности (полной, частичной, отсутствия эквивалентности).

Модель тезауруса реализована в цифровом формате в виде Интернет-ресурса, что обеспечивает ее доступность и прозрачность. Систематичное построение иерархии терминов по категориям и субкатегориям параллельно на двух языках обеспечивает возможность сопоставления терминосистем «Судостроение» и «Shipbuilding». За счет структурированного отражения терминосистемы на двух языках, а также семантико-ассоциативной репрезентативности построенного в рамках данного исследования тезауруса, можно признать тезаурусное моделирование эффективным инструментом выявления межъязыковой асимметрии в русской и английской судостроительной терминологии.

На этапе сопоставительного анализа с целью выявления терминологической асимметрии в русскоязычной и англоязычной терминосистемах судостроения создана и описана методика сравнительного семантико-структурного анализа терминологии при помощи тезауруса. В рамках методики введена классификация уровней (градация степени) асимметрии – незначительная терминологическая асимметрия, асимметрия средней значимости и значимая асимметрия, которые определяются сквозь призму переводческой эквивалентности. Незначительной терминологической асимметрии соответствуют небольшие отклонения от полной эквивалентности, определяемые по совокупности семантико-структурных признаков. Терминологическая асимметрия средней значимости предполагает те случаи, в которых эквивалентность между терминами признана частичной, причем также в разной степени в зависимости от семантических и структурных признаков. Асимметрия высокой значимости выявлялась при отсутствии эквивалента, причем в рамках данной работы признаются два обобщенных случая – полностью безэквивалентный термин и возможность подбора переводного аналога. Смоделированный нами двуязычный тезаурус по судостроительной терминологии служит эффективным инструментом выявления асимметрии по данной методике на всех этапах благодаря систематизированной организации терминов, насыщенности и одновременно компактности информации о термине, представленной в тезаурусной статье.

В результате сопоставительного анализа выявлено, что практически половина примеров из выборки судостроительной терминологии относится к полным эквивалентам

второй степени, что свидетельствует о незначительной терминологической асимметрии. Треть примеров из выборки составляют пары терминов, идентифицированные как частичные эквиваленты второй степени, что говорит о межъязыковой терминологической асимметрии средней значимости. Четверть всех терминов выборки составляют пары переводных аналогов и безэквивалентных терминов, которые относятся к значительной межъязыковой терминологической асимметрии. По среднестатистической совокупности явлений межъязыковых несоответствий, выявленных и описанных в данном исследовании с помощью двуязычного тезауруса, можно сделать вывод о терминологической асимметрии средней значимости между русскоязычной и англоязычной терминосистемами судостроения. В работе также проведен краткий обзорный анализ причин возникновения выявленной терминологической асимметрии и стратегий ее преодоления.

Работа по дальнейшей разработке данной темы представляется перспективной по ряду направлений. Так как выявлено большое количество терминов, не имеющих эквивалентов в терминосистеме другого языка, перспективной и практически значимой представляется работа по классификации и систематизации безэквивалентной судостроительной терминологии для преодоления терминологической асимметрии и оптимизации стратегий и тактик перевода в данной отрасли.

Кроме того, считаем необходимым продолжить работу по совершенствованию модели двуязычного судостроительного тезауруса по двум направлениям. Во-первых, контент тезауруса продолжит пополняться новыми терминами (ранее не выявленными или не включенными в подборку) и семантико-ассоциативными связями (например, в тезаурусных статьях мало представлена категория холонимо-меронимических связей). Во-вторых, имеется потенциальная возможность расширения функционала тезауруса за счет снабжения всех терминов гиперссылками, позволяющими перейти к переводному соответствию термина и его тезаурусной статье на другом языке.

Ввиду универсальности принципов, лежащих в основе макро- и микроструктуры построенного тезауруса, отдаленными перспективами применения полученных результатов может стать работа по адаптации структуры модели тезауруса к другим терминосистемам. Тезаурусное моделирование терминологии различных отраслей способствует систематизации и упорядочиванию специальных знаний, что представляет практическую значимость для осуществления межъязыковой профессиональной коммуникации и реализации дидактических целей.

Помимо прочего, разработанная в рамках данного исследования методика сопоставительного семантико-структурного анализа может быть в перспективе опробована на примере других терминосистем с целью выявления межъязыковой терминологической

асимметрии (с применением имеющихся лексикографических источников). Сопоставительные исследования, направленные на выявление и описание межъязыковых терминологических несоответствий, проявляющихся в разной степени, играют важную роль в установлении беспрепятственной профессиональной коммуникации на глобальном уровне.

## Список литературы

1. Авербух, К. Я. Общая теория термина / К. Я. Авербух. – М.: Издательство МГОУ, 2006. – 252 с.
2. Акаева, Х. А. Некоторые черты прикладной терминосистемы, актуализирующиеся в английской и испанской терминосистеме кораблестроения / Х. А. Акаева // Современное педагогическое образование. – 2021. – № 2. – С. 143–147.
3. Алексеева, И. С. Введение в перевод введение: Учеб. пособие для студ. филол. и лингв. фак. высш. учеб. Заведений / И. С. Алексеева. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.
4. Алексеева, Л. М. Путь к дискурсивному терминоведению (к 90-летию В. М. Лейчика) / Л. М. Алексеева, С. Л. Мишланова // Вестник Московского университета. Серия 22: Теория перевода. – 2018. – № 4. – С. 78-92.
5. Алексеева, Л. М. Трансфер знания: инновации и технологии [Электронный ресурс]: монография / Л. М. Алексеева, С. Л. Мишланова. – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2022. – 206 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/mono/Alekseeva-Mishlanova-Transfer-znaniya-innovacii-i-tekhnologii.pdf>.
6. Алимов, В. В. Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации: Учебное пособие. Изд. 3-е, стер. / В. В. Алимов. – М.: Едиториал УРСС, 2005. – 160 с.
7. Антопольский, А. Б. Лингвистические информационные ресурсы: монография / А. Б. Антопольский. – М.: ИНИОН РАН, 2022. – 464 с.
8. Апресян, Ю. Д. Избранные труды, том II. Интегральное описание языка и системная лексикография / Ю. Д. Апресян. – М.: Школа «Языки русской культуры», 1995. – 767 с.
9. Асмукович, И. В. Моделирование двуязычного терминологического тезауруса по авиации / И. В. Асмукович // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2013. – № 11-2(29). – С. 26-30.
10. Ачкасов, А. В. О содержании понятия “терминологическая эквивалентность” / А. В. Ачкасов // XLII международная филологическая конференция: Тезисы секционных докладов, Санкт-Петербург, 11–17 марта 2013 года. Том 1. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2013. – С. 1-2.

11. Барабанов, Н. В. Конструкция корпуса морских судов: Учебник для вузов. 5-е изд., перераб. и доп. – В 2-х т. – Т.1: Общие вопросы конструирования корпуса судна / Н. В. Барабанов, Г. П. Турмов. – СПб.: Судостроение, 2002. – 448 с.
12. Барабанов, Н. В. Конструкция корпуса морских судов: Учебник для вузов. 5-е изд., перераб. и доп. – В 2-х т. – Т.2: Местная прочность и проектирование отдельных корпусных конструкций судна / Н. В. Барабанов, Г. П. Турмов. – СПб.: Судостроение, 2002. – 470 с.
13. Бархударов, Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода) / Л. С. Бархударов. – М.: «Международ. отношения», 1975. – 240 с.
14. Беляева, Е. С. Асимметрия термина как языкового знака в терминосистеме сейсмоакустики / Е. С. Беляева // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2009. – № 93. – С. 188-192.
15. Беспаятная, Л. В. История становления терминологии кораблестроения в английском, немецком, русском и украинском языках / Л. В. Беспаятная, Ю. В. Палий // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 5-4(119). – С. 73-76.
16. Беспаятная, Л. В. Структура и семантика субстантивных терминов кораблестроения в английском, немецком, русском и украинском языках: дис. ... канд. филолог. наук: 10.02.20 / Беспаятная Лилия Владимировна. – Донецк, 2018. – 244 с.
17. Бобырева, Н. Н. Терминология художественной гимнастики: структурно-семантическое сопоставление в русском и английском языках / Н. Н. Бобырева; науч. ред. М.И. Солнышкина. – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 208 с.
18. Болдырев, Н. Н. Язык и система знаний. Когнитивная теория языка / Н. Н. Болдырев. – 2-е издание. – Москва : Издательский дом ЯСК, 2019. – 480 с.
19. Болотнова, Н. С. Коммуникативная стилистика текста: словарь-тезаурус / Н. С. Болотнова. 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2012. – 384 с.
20. Большая российская энциклопедия 2004-2017 [Электронный ресурс] / Гл. ред. С. Л. Кравец. – Режим доступа: <https://old.bigenc.ru/>
21. Большая советская энциклопедия (БСЭ, 3-е издание) [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://bse.uaio.ru/BSE/bse30.htm#x000>
22. Борисова, Е. Б. Особенности перевода текстов международных морских конвенций / Е. Б. Борисова // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2021. – Т. 15, № 2. – С. 67-73.

23. Бродунов, А. Н. Зарубежный опыт судостроительного производства в современных условиях (на примере США и Великобритании) / А. Н. Бродунов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2007. – Т. 3. – № 4 (13). – С. 75–82.
24. Буянова, Л. Ю. Терминологический словарь как когнитивная структура / Л. Ю. Буянова // Общая и учебная лексикография в условиях билингвизма: Теория. Методы исследования. Технологии: Материалы Национальной научной конференции с международным участием, Грозный, 23–25 октября 2019 года. Том 1. – Грозный: Чеченский государственный педагогический университет, 2019. – С. 121–126.
25. Валеева, Н. Г. Теория перевода: культурно-когнитивный и коммуникативно-функциональный аспекты: Монография / Н. Г. Валеева. – М.: РУДН, 2010. – 245 с.
26. Валеева, Н. Г. В Теория перевода: культурно-когнитивный и коммуникативно-функциональный аспекты: Монография. 3-е изд., испр. и доп. / Н. Г. Валеева. – М.: РУДН, 2018. – 244 с.
27. Ванягина, М. Р. Перевод военных многокомпонентных терминов / М. Р. Ванягина, Д. В. Канатаев // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – Т. 1, № 4. – С. 13–18.
28. Васильева, Н. В. Фреймовое моделирование больших терминосистем (на примере англоязычной строительной терминологии) / Н. В. Васильева, А. З. Абдурахманова // Лингвистика и методика преподавания иностранных языков. Периодический сборник научных статей [Электронный ресурс]. – 2017. – №9. – С. 94–114. – Режим доступа: [https://iling-ran.ru/library/sborniki/for\\_lang/2017\\_09/](https://iling-ran.ru/library/sborniki/for_lang/2017_09/)
29. Ведерникова, Ю. В. Тезаурусный подход к моделированию английской когнитивно-лингвистической терминологии на примере терминополья термина *blending theory* (теория блендинга) / Ю. В. Ведерникова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 12-4(54). – С. 47–50.
30. Виноградов, В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) / В. С. Виноградов. – М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. – 224 с.
31. Винокур, Г. О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии (1939) / Г. О. Винокур // Татаринцев В.А. История отечественного терминоведения. Т. 2. Кн. 1. – М.: Московский Лицей, 1994. – С. 218–284.
32. Влахов, С. И. Непереводимое в переводе / С. И. Влахов, С. П. Флорин. 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Высш. шк., 1986. – 416 с.



33. Волгина, М. Ю. Перевод терминов как ключевых единиц специального текста / М. Ю. Волгина // Перспективы науки и образования. – 2013. – №6. – С. 170-175.
34. Воронцова, И. А. Медиасловарь: принципы организации и перспективы развития / И. А. Воронцова // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – Т. 1, № 2. – С. 176-182.
35. Гадианлу, М. Лексикографическое описание русской терминологии морского судоходства для персидскоязычных специалистов: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Гадианлу Марьям. – Москва, 2014. – 24 с.
36. Гак, В. Г. Языковые преобразования / В. Г. Гак. – М.: Школа «Языки русской культуры, 1998. – 768 с.
37. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования. Изд. 5-е, стер. / И. Р. Гальперин. – М.: КомКнига, 2007. – 144 с.
38. Гарбовский, Н. К. Перевод и «переводной дискурс» / Н. К. Гарбовский // Вестник Московского университета. Серия 22: Теория перевода. – 2011. – № 4. – С. 3-19.
39. Гарбовский, Н. К. Теория перевода: Учебник / Н. К. Гарбовский. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2007. – 544 с.
40. Гвоздович, Г. А. К вопросу об основных функциях научного термина / Г. А. Гвоздович // Русский язык: система и функционирование (к 80-летию профессора П. П. Шубы): материалы III Междунар. науч. конф., Минск, 6–7 апр. 2006 г.: в 2 ч. / редкол.: И. С. Ровдо (отв. ред.) [и др.]. – Минск: РИВШ, 2006. – Ч. 1. – С. 113–115.
41. Герд, А. С. Нерешённое в моделировании логико-понятийных систем / А. С. Герд // Структурная и прикладная лингвистика. – 2015. – № 11. – С. 4-8.
42. Герд, А. С. Прикладное терминоведение в его отношении к терминоведению и прикладной лингвистике / А. С. Герд // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. – 2005. – № 7. – С. 1-6.
43. Гич, О. Н. Асимметрия англоязычного и русскоязычного лингводидактического научного дискурса: причины и последствия / О. Н. Гич // Казанский лингвистический журнал. – 2023. – Т. 6, № 4. – С. 490-500.
44. Гич, О. Н. Концепты *native speaker* и *носитель языка* в английском и русском лингводидактическом научном дискурсе / О. Н. Гич, Г. Н. Ловцевич // Russian Journal of Linguistics. – 2024. – Т. 28, № 3. – С. 655-679.
45. Голованова, Е. И. Лингвистическая интерпретация термина: когнитивно-коммуникативный подход / Е. И. Голованова // Известия Уральского

- государственного университета. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2004. – № 33. – С. 18-25.
46. Голованова, Е. И. Введение в когнитивное терминоведение: учеб. пособие / Е. И. Голованова. – М.: Флинта: Наука, 2011. – 224.
47. Гончар, Н. Г. Асимметрия в переводе художественного текста: этнолингвокультурный аспект: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Гончар Наталья Георгиевна. – Тюмень, 2009. – 21 с.
48. Горбань, Л. В. Военно-морская лексика русского языка в синхронии и диахронии: специальность: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Горбань Лариса Васильевна. – Мурманск, 2008. – 25 с.
49. Горохова, Н. В. Терминография как закономерность развития терминоведения / Н. В. Горохова // Омский научный вестник. – 2014. – № 5(132). – С. 95-97.
50. Гребенщикова, Г. А. Балтика Петра Великого: события, люди, корабли / Г. А. Гребенщикова // История Петербурга. – 2018. – № 1(73). – С. 20-33.
51. Гринев, С. В. Основы лексикографического описания терминосистем: специальность: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Гринев Сергей Викторович. – Москва, 1990. – 436 с.
52. Гринев-Гриневиц, С. В. Терминоведение : Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С. В. Гринев-Гриневиц. – М.: Издательский центр "Академия", 2008. – 304 с.
53. Гринев-Гриневиц, С. В. Особенности развития терминоведения в начале XXI века / С. В. Гринев-Гриневиц, Э. А. Сорокина // Лингвистика и образование. – 2021. – Т. 1, № 1. – С. 49-70.
54. Грошева, А. А. К вопросу об асимметрии терминологического знака в медицинской терминологии / А. А. Грошева // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – Т. 17, № 2-2. – С. 449-452.
55. Губарев, О. Л. Иллюстрированный англо-русский словарь по судостроению / [сост. О. Л. Губарев, А. О. Губарев]. – Санкт-Петербург: Бизнес Порт, 2013. – 467 с.
56. Даниленко, В. П. Терминология и норма. О языке терминологических стандартов / В. П. Даниленко. – М.: Издательство «Наука», 1972. – 120 с.
57. Добровольский, Д. О. Сопоставительная фразеология: межъязыковая эквивалентность и проблемы перевода идиом / Д. О. Добровольский // Русский язык в научном освещении. – 2011. – № 2(22). – С. 219-246.

58. Дрезен, Э. К. Научно-технический термины и обозначения и их стандартизация (1936) / Э. К. Дрезен // Татаринов В. А. История отечественного терминоведения. Т. 2. Кн. 1. – М.: Московский Лицей, 1994. – С.104-165.
59. Дрожащих, Н. В. Учебный мультимодальный словарь историко-культурологического типа в преподавании иностранного языка / Н. В. Дрожащих, А. Ю. Башмакова // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. – 2021. – Т. 7, № 1(25). – С. 43-61.
60. Емельянов, Н. Ф. Устройство, конструкция и элементы теории судна: учебное пособие / Н. Ф. Емельянов. – Владивосток: Типография Дальневост. гос. тех. рыбохоз. ун-та, 2002. – 141 с.
61. Ермакова, А. В. Сопоставительный анализ структурно-семантических особенностей новой общественно-политической лексики английского и русского языков: дисс. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Ермакова Александра Владимировна. – Москва, 2019. – 157 с.
62. Жеребило, Т. В. Словарь лингвистических терминов. Изд. 5-е, испр. и доп. / Т. В. Жеребило. – Назрань: ООО «Пилигрим», 2010. – 486 с.
63. Жинкин, В. Б. Теория и устройство корабля. Учебник / В. Б. Жинкин. – СПб: Судостроение, 2002. – 336 с.
64. Жучкова, И. И. Методика построения тезауруса английской терминологии лингвистики текста / И. И. Жучкова // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2016. – Т. 1, № 1. – С. 36-42.
65. Загоровская, О. В. Термин и терминология: монография / О. В. Загоровская, Т. Н. Данькова. – Воронеж, 2011. – 136 с.
66. Зуев, В. А. Морская энциклопедия: основные кораблестроительные слова и термины на русском и английском языках: учеб. пос. для студ. фак. морской и авиационной техники / В. А. Зуев, Д. А. Семенов, Н. М. Семенова. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет, 2012. – 101 с.
67. Зяблова, О. А. К пониманию природы термина с когнитивной точки зрения / О. А. Зяблова // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 2-3. – С. 41-46.
68. Иванова, С. В. Терминосистема искусствоведения: широкозначность и многозначность в действии / С. В. Иванова, П. Е. Гапиенко // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2021. – № 4. – С. 38-46.
69. Камалян, А. А. Современные исследования морской терминологии / А. А. Камалян // Актуальные проблемы английской лингвистики и лингводидактики: сборник

- научных трудов / Московский педагогический государственный университет, Факультет иностранных языков. Том Выпуск 17. – Москва: Национальный книжный центр, 2019. – С. 71-75.
70. Каплінська, Д. С. Проблематика перекладу німецької спеціальної лексики галузей кораблебудування та судноплавства / Д. С. Каплінська, І. М. Баклан // Молодий вчений. – 2020. – №10(86). – С. 467-472.
71. Каравайская, О. С. Термин и его функции / О. С. Каравайская // Современная наука и ее ресурсное обеспечение: инновационная парадигма: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 20 февраля 2020 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2020. – С. 182-185.
72. Караулов, Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка / Ю. Н. Караулов; отв. ред. С. Г. Бархударов. – М.: Издательство «Наука», 1981. – 367 с.
73. Кашкин, В. Б. Асимметричность знака и межъязыковые различия / В. Б. Кашкин // Теоретические проблемы современного языкознания: сборник научных статей в честь юбилея заслуженного деятеля науки РФ доктора филологических наук профессора Зинаиды Даниловны Поповой / Воронежский гос. ун-т, Каф. общ. языкознания и стилистики ВГУ, Центр коммуникативных исслед. ВГУ ; [редкол.: И. А. Стернин (науч. ред.) и др.]. – Воронеж: Истоки, 2009. – С. 32-35.
74. Киселева, С. В. Когнитивный сдвиг в современном зарубежном терминоведении: обзор основных направлений исследования / С. В. Киселева, Т. С. Росянова // Вестник Курганского государственного университета. – 2018. – № 2(49). – С. 21-25.
75. Клепиковская, Н. В. Семантические переносы как средство формирования англоязычного научно-технического терминологического пространства (на материале терминологии судостроения): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Клепиковская Наталья Владимировна. – Нижний Новгород, 2011. – 20 с.
76. Клепиковская, Н. В. Системная организация английской судостроительной терминологии / Н. В. Клепиковская // Вестник Поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2010. – № 4. – С. 70-73.
77. Климзо, Б. Н. Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 2-е изд. перераб. и доп. / Б. Н. Климзо. – М.: Р.Валент, 2006. – 508 с.

78. Ковязина, М. А. Функциональная модель двуязычного экологического словаря-тезауруса: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.21 / Ковязина Марина Анатольевна. – Тюмень, 2006. – 22 с.
79. Ковязина, М. А. Тезаурусное описание экологической терминосистемы / М. А. Ковязина // Единство системного и функционального анализа языковых единиц: материалы Международной научной конференции (Белгород, 11-13 апр. 2006 г.): В 2 ч. – Белгород: Издательство БелГУ, 2006. – Вып. 9. – Ч. II. – С. 358 – 362.
80. Ковязина, М. А., Функциональная модель двуязычного экологического словаря-тезауруса: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.21 / Ковязина Марина Анатольевна. – Тюмень, 2006. – 21 с.
81. Козловская, О. Г. Когнитивные и структурно-семантические особенности морской терминологии (на материале английского и русского языков): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Козловская Ольга Георгиевна. – Краснодар, 2005. – 22 с.
82. Колбасенкова, А. Е. Структурно-семантические особенности нефтегазовых терминов в современном русском языке: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Колбасенкова Александра Евгеньевна. – СПб, 2020. – 25 с.
83. Комарова, З. И. Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике: учебное пособие / З. И. Комарова. – Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2012. – 818 с.
84. Комарова, З. И. Современная терминография как научно-прикладная дисциплина: концептуальный аспект / З. И. Комарова // Актуальные проблемы германистики, романистики и русистики. – 2019. – № 3. – С. 87-108.
85. Комарова, З. И. Теоретико-методологическая база современной русской терминографии / З. И. Комарова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2016. – № 4(386). – С. 74-77.
86. Комиссаров, В. И. Современное переводоведение. 2-е изд., испр. / В. И. Комиссаров. – М.: «Р.Валент», 2011. – 408 с.
87. Корякин, В. И. От астролябии к навигационным компасам / В. И. Корякин, А. А. Хребтов. – СПб.: Судостроение, 1994. – 240 с.
88. Костюшкина, Г. М. В поисках системообразующего механизма в языке / Г. М. Костюшкина // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. – 2012. – № 2s(18). – С. 128-133.
89. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Л. Г. Лузина, Ю. Г. Панкрац; под общей редакцией Е. С. Кубряковой. – Москва: Издательство Московского государственного университета, 1996. – 245 с.

90. Кретов, А. А. Асимметрия в лингвистике / А. А. Кретов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2010. – № 2. – С. 5-11.
91. Крысин, Л. П. Толковый словарь иноязычных слов / Л. П. Крысин. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с.
92. Кульпина, В. Г. «Wprowadzenie do teorii terminu» / В. Г. Кульпина // Общее терминоведение: Энциклопедический словарь / В. А. Татаринов; Российское терминологическое общество РоссТерм. – М.: Московский Лицей, 2006. – С. 34-36.
93. Курицкая, Е. В. Происхождение морских терминов в английском языке / Е. В. Курицкая // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2019. – Т. 12, № 5. – С. 292-296.
94. Лаздинь, Т. А. Методы оптимизации отбора терминологических единиц и их представление в учебном французско-русском словаре (на материале предметной области «Права человека»): автор. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Лаздинь Татьяна Александровна. – Санкт-Петербург, 2009. – 19 с.
95. Латышев, Л. К. Перевод: теория, практика и методика преподавания: Учеб. пособие для студ. перевод. фак. / Л. К. Латышев, А. Л. Семенов. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.
96. Лейчик, В. М. Когнитивное терминоведение – пятый этап развития терминоведения как ведущей научной дисциплины рубежа XX-XXI в.в. / В. М. Лейчик // Стереотипность и творчество в тексте: Межвузовский сборник научных трудов / Федеральное агентство по образованию Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный университет»; под редакцией М.Н. Котюровой. Том 11. – Пермь: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет», 2007. – С. 26-45.
97. Лейчик, В. М. О языковом субстрате термина / В. М. Лейчик // Вопросы языкознания. – 1986. – № 5. – С. 87-97.
98. Лейчик, В. М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. Изд. 4-е. / В. М. Лейчик – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 256 с.
99. Лекомцева, И. А. Межъязыковая асимметрия в переводе / И. А. Лекомцева, Т. В. Куралева // Балтийский гуманитарный журнал. – 2018. – Т. 7, № 1(22). – С. 101-104.

100. Ловцевич, Г. Н. Дефиниция термина в рамках традиционного и социокогнитивного подходов в терминоведении / Г. Н. Ловцевич, А. С. Трифонов // Теоретическая и прикладная лингвистика. – 2016. – Т. 2, № 1. – С. 50-62.
101. Ловцевич, Г. Н. Социокультурная обусловленность лингводидактических терминов и ее репрезентация в терминологических словарях / Г. Н. Ловцевич // Азиатско-тихоокеанские исследования: социум, культура, политика: сборник материалов, Владивосток, 06 марта 2019 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2019. – С. 179-180.
102. Лотте, Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики / Д. С. Лотте. – М.: Издательство Академии наук СССР, 1961. – 159 с.
103. Лукашевич, Н. В. Тезаурусы в задачах информационного поиска / Н. В. Лукашевич. – М., 2010. – 396 с.
104. Луков, В. А. Тезаурусный подход в гуманитарных науках / В. А. Луков, Вл. А. Луков // Знание. Понимание. Умение. – 2004. – № 1. – С. 93-100.
105. Луков, В. А. Тезаурусный подход [Электронный ресурс] / В. А. Луков // Знание. Понимание. Умение. – 2018. – №3. – С. 247-252. – Режим доступа: <https://journals.mosgu.ru/zpu/article/view/794>.
106. Лысенко, В. А. Русско-английский морской технический словарь / В. А. Лысенко. – М.: Славян. дом кн., 2001. – 604 с.
107. Маджаева, С. И. Актуальные проблемы современного терминоведения / С. И. Маджаева // Вестник Калмыцкого университета. – 2017. – №35(3). – С. 83-91.
108. Маджаева, С. И. Медицинские терминосистемы: становление, развитие, функционирование: автореф. дис. ... доктора филол. наук: 10.02.19 / Маджаева Санья Ибрагимовна. – Волгоград, 2012. – 37 с.
109. Манерко, Л. А. Терминоведческая наука XX столетия / Л. А. Манерко // Горизонты современной лингвистики: Традиции и новаторство: Сб. в честь Е. С. Кубряковой. – М.: Языки славянских культур, 2009. – С.641-650.
110. Марчук, Ю. Н. Компьютерная лингвистика: учебное пособие / Ю. Н. Марчук. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 317 с.
111. Миньяр-Белоручев, Р.К. Теория и методы перевода / Р. К. Миньяр-Белоручев. – М.: Московский лицей, 1996. – 208 с.
112. Миньяр-Белоручева, А. П. Специфика перевода терминов антропологии / А. П. Миньяр-Белоручева, М. Е. Покровская // Вестник Московского университета. Серия 22: Теория перевода. – 2017. – № 2. – С. 117-125.

113. Мишланова, С. Л. Динамика терминообразования в российском фармацевтическом стандарте (на материале текстов отечественных фармакопей рубежа XX-XXI веков) / С. Л. Мишланова, О. Б. Бурдина // Лингвистика и образование. – 2023. – Т. 3, № 4(12). – С. 70-79. – DOI 10.29039/2712-9519-2023-4-70-79.
114. Мишланова, С. Л. Проектирование русско-английского словаря-тезауруса цифровой дидактики / С. Л. Мишланова, Е. И. Хорошева, П. А. Мартынова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. – 2022. – № 2. – С. 18-34. – DOI 10.15593/2224-9389/2022.2.2.
115. Мишланова, С. Л. Фреймовый анализ терминологии миграционного права / С. Л. Мишланова, Н. В. Бисерова, А. А. Филиппова // Язык и культура. – 2020. – № 51. – С. 52-71. – DOI 10.17223/19996195/51/3.
116. Морковкин, В. В. Опыт идеографического описания лексики (анализ слов со значением времени в русском языке) / В. В. Морковкин. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1977. – 168 с.
117. Морозова, Л.А. Терминополе / Л. А. Морозова // Общее терминоведение: Энциклопедический словарь / В. А. Татаринцов; Российское терминологическое общество РоссТерм. – М.: Московский Лицей, 2006. – С. 275-278.
118. Морской энциклопедический словарь: в трех томах / под ред. В. В. Дмитриева. А-И. – Ленинград: Судостроение, 1991. – 503 с.
119. Морской энциклопедический словарь: в трех томах / под ред. В. В. Дмитриева. К-П. – Ленинград: Судостроение, 1993. – 581 с.
120. Морской энциклопедический словарь: в трех томах / под ред. В. В. Дмитриева. Р-Я. – Ленинград: Судостроение, 1994. – 487 с.
121. Морской энциклопедический справочник: в двух томах. Том 1 / Под ред. Н. Н. Исанина. – Л.: Судостроение, 1987. – 512 с.
122. Морской энциклопедический справочник: в двух томах. Том 2 / Под ред. Н. Н. Исанина. – Л.: Судостроение, 1987. – 520 с.
123. Мыскин, С. В. Лексическая структура профессионального языка (часть I) / С. В. Мыскин // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 6-1(48). – С. 103-111.
124. Мякшин, К. А. К вопросу об изучении терминологических систем в диахронии / К. А. Мякшин // Наука, образование и культура. – 2016. – № 11(14). – С. 24-27.



125. Мякшин, К. А. Разнообразие подходов к определению понятия «термин» / К. А. Мякшин // Альманах современной науки и образования. – 2009. – № 8-2. – С. 109-111.
126. Науковедение: наука и образование [Электронный ресурс]: информационно-поисковый тезаурус / РАН. ИНИОН. Отдел развития ресурс. потенциала; ред.-сост.: Е. В. Магай. – Москва: ИНИОН РАН, 2021. – 811 с. – Режим доступа: <http://inion.ru/ru/publishing/publications/naukovedenieinformatsionno-poiskovyi-tezaurus/>
127. Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ruscorpora.ru/>
128. Нелюбин, Л. Л. Толковый переводоведческий словарь / Л. Л. Нелюбин. – 3-е изд., перераб. – М.: Флинта: Наука, 2003. – 320 с.
129. Новиков, Л. А. Семантика русского языка: Учеб. Пособие / Л. А. Новиков. – М.: Высш. школа, 198. – 272 с.
130. Новодранова, В. Ф. Развитие когнитивного терминоведения в России в начале XXI века / В. Ф. Новодранова // Когнитивные исследования языка. – 2013. – № 15. – С. 92-100.
131. Новодранова, В. Ф. Когнитивное терминоведение / В. Ф. Новодранова // Общее терминоведение: Энциклопедический словарь / В. А. Татаринov; Российское терминологическое общество РоссТерм. – М.: Московский Лицей, 2006. – С. 82-84.
132. Овакимян, А. Д. Архитектурная терминология культовых сооружений в русском, английском и армянском языках: специальность: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Овакимян Аревик Дерениковна, 2018. – 165 с.
133. Орлова, М. В. Теоретические обоснования термина как языкового явления / М. В. Орлова // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2010. – № 1(13). – С. 64-68.
134. ОСТ5Р.0737 Стандарт отрасли. Проектные конструкторские документы для судов. Правила выполнения, согласования (одобрения) и утверждения. [Электронный ресурс] – 2001. – Режим доступа: <http://oceanlaw.ru/wp-content/uploads/2018/03/ОСТ5Р-2001-Проектные-документы-для-судов.pdf>
135. Плавская, Т. В. Двухязычный тезаурус исследователя-археолога как основа создания лексикографического продукта нового типа: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Плавская Татьяна Васильевна. – Ростов-на-Дону, 2009. – 215 с.

136. Поветкина, Ю. В. Моделирование как метод лингвистического исследования / Ю. В. Поветкина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2012. – № 6(17). – С. 132-136.
137. Подсевалов, Б. В. Словарь стандартизованной терминологии в судостроении / Б. В. Подсевалов. – Л.: Судостроение, 1990. – 240 с.
138. Полунин, А.А. О качественном переводе судостроительной тематики пока говорить не приходится [Электронный ресурс] / А. А. Полунин // Портал sudostroenie.info. – 2020. – Режим доступа: <https://sudostroenie.info/novosti/31583.html>.
139. Польшина, Ю. А. К проблеме нормализации терминологии языкового тестирования и оценивания в русском и английском языках / Ю. А. Польшина, Е. В. Бондарева, В. А. Сорокина // Азиатско-тихоокеанские исследования: социум, культура, политика: сборник материалов, Владивосток, 06 марта 2019 года. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2019. – С. 189-190.
140. Пономаренко, И. Н. Симметрия/асимметрия в лингвистике текста: автореф. дис. ... доктора филол. наук: 10.02.19/ Пономаренко Ирина Николаевна. – Краснодар, 2005. – 35 с.
141. Поспелов, А. С. Парусники: история парусных судов от Античности до наших дней: / А. С. Поспелов– М.: Эксмо, 2015. – 255 с.
142. Прошина, А. А. Моделирование двуязычного словаря-тезауруса по экономике: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Прошина Александра Александровна. – Екатеринбург, 2008. – 23 с.
143. Разумовская, В. А. Переводческие ошибки как результат асимметрии языков перевода / В. А. Разумовская // Перевод и сопоставительная лингвистика. – 2015. – № 11. – С. 10-12.
144. Ребрушкина, И. А. Ориентирующие свойства терминов (на материале русской лингвистической терминологии): специальность 10.02.01 «Русский язык»: автореф. дис. ... канд. филол. наук / Ребрушкина Ирина Анатольевна. – Нижний Новгород, 2005. – 18 с.
145. Ревина, Ю. Н. Автомобильная терминология немецкого и русского языков: сопоставительный аспект исследования: монография / Ю. Н. Ревина. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2013. – 76 с.
146. Реформатский, А. А. Введение в языковедение / А. А. Реформатский; под ред. В. А. Виноградова. – М.: Аспект-Пресс, 1996. – 536 с.

147. Рецкер, Я. И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода / Я. И. Рецкер; дополнения и комментарии Д. И. Ермоловича. 3-е изд., стереотип. – М.: «Р. Валент», 2007. – 244 с.
148. Росянова, Т. С. Теория и практика терминоведения / Т. С. Росянова. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – 192 с.
149. Рохлина, Е. К. Проблемы и перспективы систематизации общенаучной терминологии / Е. К. Рохлина, Е. В. Абрамова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2019. – № 2(89). – С. 173-185.
150. Русакова, М. М. Лексико-семантические поля терминосистемы «стоматология / dentistry» в сравнительно-сопоставительном аспекте: на материале профессиональных медицинских дискурсов русского и английского языков: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Русакова Мавжида Мунировна. – Москва, 2017. – 22 с.
151. Рябцева, Н. К. Асимметрия межкультурной коммуникации и проблемы аутентичности / Н. К. Рябцева // Научный диалог. – 2020. – № 4. – С. 130-150.
152. Рябцева, Н. К. Современная лексикография, дополненная лингвистическая реальность и проблемы терминографии / Н. К. Рябцева // Лингвистика и методика преподавания иностранных языков. – 2022. – № 1(16). – С. 75-110.
153. Сергеева, Т. Н. Тезаурусное моделирование предметной области «корпусная лингвистика» на материале английского языка / Т. Н. Сергеева // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2009. – № 1(4). – С. 87-91.
154. Серова, Т. С. Иноязычный экологический лексикон тезаурусного типа как средство формирования категориально-понятийного аппарата будущих специалистов / Т. С. Серова, Л. П. Шишкина // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 2. – С. 117-132.
155. Сизов, В. Г. Теория корабля: Учебн. пособ. Одесск. национальн. морская акад. / В. Г. Сизов – Одесса: ФЕНЖС, 2003. – 284 с.
156. Ситченко Н. К. Общее устройство судов / Н. К. Ситченко, Л. С. Ситченко. – Л.: Судостроение, 1987. – 328 с.
157. Скрынник, А. М. Правовой и содержательный анализ понятий “судно” и “военный корабль” применительно к обеспечению транспортной (морской) безопасности / А. М. Скрынник // Северо-Кавказский юридический вестник. – 2012. – № 1. – С. 38-48.
158. Слижевский, Н.Б. Энциклопедия судов / Н. Б. Слижевский, Ю. М. Король, В. Ф. Тимошенко. – Николаев: НУК, 2005. – 172 с.

159. Словари и энциклопедии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://gufo.me/dict/bse>
160. Словарь «Мультитран» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.multitran.com>
161. Солнышкина, М. И. Асимметрия структуры языковой личности в русском и английском вариантах морского профессионального языка: автореф. дис. ... доктора филол. наук: 10.02.20 / Солнышкина Марина Ивановна. – Казань, 2005. – 53 с.
162. Сорокина, Э. А. Проблема неоднозначности специальной лексики / Э. А. Сорокина // Актуальные аспекты современного переводоведения и межкультурной коммуникации: материалы Международной научно-практической конференции, Москва, 28 мая 2019 года / под ред. Л. А. Чернышовой. – Москва: Российский университет транспорта, 2020. – С. 36-45.
163. Судовцев, В. А. Научно-техническая информация и перевод. Пособие по английскому языку: учеб. пособие / В. А. Судовцев. – М.: Высш.шк., 1989: – 232 с.
164. Суперанская, А. В. Общая терминология вопросы теории / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева; отв.. ред. Т. Л. Канделаки. Изд. 6-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 248.
165. Табанакова, В. Д. Авторский термин: знаю, интерпретирую, перевожу / В. Д. Табанакова. – Тюмень: Тюменский государственный университет, 2013. – 208 с.
166. Табанакова, В. Д. Переводчик-лингвист, переводчик-терминолог, переводчик-специалист: стратегия и тактика перевода термина / В. Д. Табанакова // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. – 2014. – № 1. – С. 72-81.
167. Табанакова, В. Д. С чего начинается перевод термина в специальном тексте? / В. Д. Табанакова // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. – 2014. – № 4(24). – С. 163-173.
168. Табанакова, В. Д. Идеографическое описание научной терминологии в специальных словарях: дисс. ... доктора филол. наук: 10.02.21 / Табанакова Вера Дмитриевна. – Тюмень, 2001. – 288 с.

169. Татаринов, В. А. Общее терминоведение: Энциклопедический словарь / В. А. Татаринов; Российское терминологическое общество РоссТерм. – М.: Московский Лицей, 2006. – 528 с.
170. Терентьева, Д. М. Роль трансформационных операций в решении проблемы межъязыковой асимметрии и переводческие ошибки (на примере английского языка) / Д. М. Терентьева // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2021. – Т. 14, № 4. – С. 1320-1324.
171. Ткаченко, Н. А. Морской этимологический словарь. (2 издание) / Н. А. Ткаченко. – М.: ООО «Горизонт», 2018. – 442 с.
172. Толковый словарь русского языка: Ок. 7000 словар. ст.: Свыше 35000 значений: более 70000 иллюстрат. примеров / Под ред. Д. В. Дмитриева. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 1582 с.
173. Ущенко, О. И. Особенности формирования терминологических подсистем (на материале терминологии кардиохирургии в английском и русском языках): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Ущенко Ольга Игоревна. – Мытищи, 2021. – 24 с.
174. Фаворов, П. А. Англо-русский кораблестроительный словарь: ок. 30 000 слов и словосочетаний / сост. П. А. Фаворов. – М.: Воениздат, 1967. – 747 с.
175. Федоров, А. В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): Для институтов и факультетов иностр. языков. Учеб. пособие. 5-е изд. / А. В. Федоров. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; 2002. – 416 с.
176. Федотов, Д. Г. Теория и устройство корабля. Методическое пособие и контрольные задания / Д. Г. Федотов. – Северодвинск, 2008. – 156 с.
177. Федотова, А. Е. Англоязычные термины морского права: типологический и лексикографический анализ: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Федотова Анастасия Евгеньевна, 2020. – 238 с.
178. Федюченко, Л. Г. Определение понятия «термин» в рамках когнитивного терминоведения / Л. Г. Федюченко // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. – 2019. – № 3. – С. 29-36.
179. Федюченко, Л. Г. Структурно-функциональные параметры терминологической базы данных / Л. Г. Федюченко // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. – 2017.
180. Федюченко, Л. Г. Терминологическая база данных как трансферная модель технического знания: автореф. дис. ... доктора филол. наук: 10.02.20 / Федюченко Лариса Григорьевна. – Тюмень, 2021. – 42 с.

181. Фрид, Е. Г. Устройство судна: Учебник. 5-е изд., стереотип. / Е. Г. Фрид. – Л.: Судостроение, 1990. – 344 с.
182. Циткина, Ф. А. Терминология и перевод: (К основам сопоставит. терминоведения): Моногр. / Ф. А. Циткина. – Львов: Вища школа, 1988. – 156 с.
183. Черных, П. Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка 13560 слов, [в 2 т.] / П. Я. Черных. – 8-е изд., стер. – М.: Русский язык Медиа, 2007. – 1180 с.
184. Чибисова, Е. Ю. Анализ русских заимствований в английском языке / Е. Ю. Чибисова // Альманах современной науки и образования. – 2010. – № 3-2. – С. 172-180.
185. Шарафутдинова, Н. С. Теория и история лингвистической науки: учебник / Н. С. Шарафутдинова. – 3-е изд., испр. и доп. – Ульяновск: УлГТУ, 2012. – 346 с.
186. Шарий, В. Н. Технологии судостроения: конспект лекций для студентов специальности 1-37 03 02 «Кораблестроение и техническая эксплуатация водного транспорта»: в 3 ч. / В. Н. Шарий. – Минск: БНТУ, 2013 – Ч. 1. – 2013. – 116 с.
187. Швейцер, А. Д. Перевод и лингвистика. (Газетно-информационный и военно-публицистический перевод.) / А. Д. Швейцер. – М.: Воениздат, 1973, – 280 с.
188. Шелов, С. Д. Еще раз об определении понятия «термин» / С. Д. Шелов // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2010. – № 4-2. – С. 795-799.
189. Шелов, С. Д. Очерк теории терминологии: состав, понятийная организация, практические приложения / С. Д. Шелов. – М.: ПринтПро, 2018. – 472 с.
190. Шереметьева, С. О. Концептуальное моделирование лексики предметной области / С. О. Шереметьева, Е. Д. Неручева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Лингвистика. – 2023. – Т. 20, № 1. – С. 65-72.
191. Шереметьева, С. О. Лингвостатистический анализ лексической дихотомии «язык-речь» предметной области / С. О. Шереметьева, О. И. Бабина // Russian Journal of Linguistics. – 2023. – Т. 27, № 2. – С. 468-499.
192. Шереметьева, С. О. К вопросу о цифровизации когнитивных категорий лексики / С. О. Шереметьева, А. Ю. Зиновьева, Е. Д. Неручева // Когнитивные исследования языка. – 2023. – № 4(55). – С. 959-962.
193. Шереметьева, С. О. Экстракция многокомпонентных терминов и ключевых слов из многоязычной патентной документации / С. О. Шереметьева // Научно-

- техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. – 2019. – № 4. – С. 25-33.
194. Шлейвис, П. И. Лингвистически релевантные характеристики терминологических единиц / П. И. Шлейвис // Научный результат. Вопросы теоретической и прикладной лингвистики. – 2016. – Т. 2, № 4. – С. 21-27.
195. Щерба, Л. В. Языковая система и речевая деятельность. Изд. 2-е, стереот. / Л.В. Щерба. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 432 с.
196. Языкознание: Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. В. Н. Ярцева. – 2-е изд. (репринтное) «Лингвистический энциклопедический словарь», 1990 г. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – 682 с.
197. Alberts, M. Lexicography versus Terminography / M. Alberts // Lexikos. – 2001. – No.11. – Pp. 71-84.
198. Babicz, J. Encyclopedia of Ship Technology. Second edition / J. Babicz. – Helsinki: Wärtsilä Corporation, 2015. – 663 p.
199. Cabré, M. T. Terminology. Theory, methods and applications / M. T. Cabré. – Amsterdam: John Benjamins Publishing, 1999. – 248 p.
200. Collins Dictionary (электронный словарь) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.collinsdictionary.com/>
201. Dokkum, K. Van. Ship knowledge. A modern encyclopedia / K. Van. Dokkum. – Dokmar Maritime Publishers B.V., 2008. – 376 p.
202. Đorđević, J. P. Indirect translations of terminology in private legal documents via English: The case of Serbian to Albanian translation / J. P. Đorđević // Revista de Llengua i Dret. – 2022. – No.77. – Pp.111-125.
203. Eyres, D. J. Ship construction. Seventh edition / D. J. Eyres. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2012. – 563 p.
204. Faber, P. A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language / P. Faber. – Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 2012. – 307 p.
205. Faber, P. The cognitive shift in terminology and specialized translation / P. Faber // Monografías de Traducción e Interpretación, MonTI. – 2009. – Vol. 1. – Pp.107-134.
206. Fernández-Silva, S. Terminological variation in source texts and translations: A pilot study / S. Fernández-Silva, K. Kerremans // Meta. – 2011. – V. 56. – No.2. – Pp. 313-335.
207. Gauci, G. Is it a vessel, a ship or a boat, is it just a craft, or is it merely a contrivance? / G. Gauci // Journal of Maritime Law & Commerce. – 2016. – Vol. 47, No. 4. – Pp. 479-499.

208. Gläser, R. Rita Temmerman / R. Gläser // Towards New Ways of Terminology Description: The Sociocognitive Approach. *Lexikos*. – 2011. – Vol. 14. – Pp. 434-439.
209. Haque, R. Evaluating Terminology Translation in MT / R. Haque, M. Hasanuzzaman, A. Way // *Computational Linguistics and Intelligent Text Processing. CICLing 2019. Lecture Notes in Computer Science*. – 2023. – Vol. 13451. – Pp. 495-520.
210. Hirdaris, S. *Lecture Notes on Basic Naval Architecture* / S. Hirdaris. – Aalto: Aalto University, 2021. – 141 p.
211. Hughes, C. *Dictionary of Marine Technology* / C. Hughes. – London: LLP, 1997. – 297 p.
212. Ionescu, A. *The English Language of Naval Architecture. A Linguistic Approach* / A. Ionescu, F. Popescu. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021. – 244 p.
213. Kenny, D. *Equivalence* / D. Kenny // *Routledge Encyclopedia of Translation Studies. Second edition* / M. Baker, G. Saldanha. – London, New York: Routledge, 2011. – Pp. 96-99.
214. Lahlou, H. *Concepts in Physics: A Comparative Cognitive Analysis of Arabic and French Terminologies* / H. Lahlou. – Kuala Lumpur: Institut Terjemahan and Buku Malaysia (ITBM), 2021. – 118 p.
215. León, M. A. L. *Corpus-based Contrastive Analysis of Keywords and Collocations across Sister Specialized Subcorpora in the Maritime Transport Field* / M. A. L. León // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. – 2015. – No.198. – Pp.526-534.
216. Leonardi, N. *Terminology as a system of knowledge representation: An overview. (2009)* / N. Leonardi // *La ricerca nella comunicazione interlinguistica. Modelli teorici e metodologici* / S. Cavagnoli, E. Di Giovanni, R. Merlini. – 2009. – Vol. 02.01. – Pp. 37-52.
217. Lukasik, M. *Contrastive terminography* / M. Lukasik // *Cognitive Studies. Études cognitives*, – 2017. No.17. – Pp. 1-14.
218. Mandal, N. R. *Ship Construction and Welding. Springer Series on Naval Architecture, Marine Engineering, Shipbuilding and Shipping. Vol. 2.* / N. R. Mandal – Springer, 2017. – 314 p.
219. Molland, A. F. *The Maritime Engineering Reference Book. A Guide to Ship Design, Construction and Operation* / A. F. Molland. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2008. – 902 p.
220. Neelameghan, A. *Online Bilingual Thesaurus for Subjects in the Humanities: A Case Study* / A. Neelameghan, K. Raghavan // *ICSD*. – 2007. – Pp. 489-505.



221. Papanikolau, A. Ship Design. Methodologies of Preliminary Design / A. Papanikolau. – New York: Springer, 2014. – 628 p.
222. Popescu, F. Abbreviations in English Shipbuilding Terminology and Their Translation into Romanian / F. Popescu // Translation Studies: Theory and Practice. International Scientific Journal. – 2021. – Vol.1, No.1. – Pp. 73-81.
223. Popescu, F. Translating Shipbuilding and Maritime Eponyms / F. Popescu // Discursul intelectual la răspântiile istoriei. – Galați: Editura Europlus, 2007. – Pp. 107-110.
224. Taylor, D. A. Dictionary of Marine Technology / D. A. Taylor. – Butterworth-Heinemann, 1989. – 244 p.
225. Temmerman. Towards New Ways of Terminology Description: The Sociocognitive Approach. Volume 3. – Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2000. – 258 p.
226. The Free Dictionary (электронный словарь) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.thefreedictionary.com/>
227. Thelen, M. The Interaction between Terminology and Translation. Or Where Terminology and Translation Meet / M. Thelen // Zeitschrift für Translationswissenschaft und Fachkommunikation. – 2015. – 8(2). – Pp. 347-381.
228. Tupper, E.C. Introduction to Naval Architecture. Fourth edition / E. C. Tupper. – Amsterdam: Elsevier, 2004. – 446 p.
229. Vișan, I. R. Errors and Difficulties in Translating Maritime Terminology / I. R. Vișan // Translation Studies: Theory and Practice. – 2023.– Vol. 3. – Issue 1(5). – Pp. 66-84.
230. Wright, S. E. Scientific and Technical Translation. Volume VI / S. E. Wright, L. D. Wright. – Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1993. – 298 p.
231. Xie, Y. Comparative Study of Computational Linguistics Terminology in English Papers by Chinese and American Scholars / Y. Xie, W. Huang, E. A Yang, // Chinese Lexical Semantics. CLSW. Lecture Notes in Computer Science. – 2023. – Vol 14515. Springer, Singapore.

## Приложение 1

### Отраслевая терминология в современных лингвистических исследованиях (диссертационные исследования, опубликованные и хранящиеся на сайте Высшей аттестационной комиссии [vak.minobrnauki.gov.ru](http://vak.minobrnauki.gov.ru))

	ФИО	год	язык	тематика терминологии	аспект изучения
1.	Хаитова Ширин Исматуллоевна	2014	таджикский	отраслевая терминология	лингвистические и функциональные особенности
2.	Таваколи Азам Муртеза	2014	ягнобский, таджикский	термины родства	этимологический, словообразовательный и семантический аспекты
3.	Шукурова Сулхия Рустамовна	2014	таджикский, русский	математическая терминология	структурно-семантический анализ
4.	Бригиневич Валентина Евгеньевна	2014	английский	терминология альпинизма	структурный и когнитивно-дискурсивный подходы
5.	Шукурова Тамила Фархадовна	2014	английский, немецкий, русский	терминология генетики	структурно-семантический анализ
6.	Каримов Шухрат Бозорович	2014	таджикский и английский	авиационные термины	структурно-семантический анализ
7.	Чистова Елена Викторовна	2014	русский, английский, китайский	термины брендинга	межъязыковое упорядочение (гармонизация) терминологических систем (терминосистем)
8.	Султанова Саодат Рустамовна	2014	русский, английский	термины зодиака	семантико-этимологический анализ
9.	Бурсина Ольга Алексеевна	2014	английский	терминология социальной работы	структура, семантика и функционирование
10.	Шевцова Анна Юрьевна	2014	русский	терминология авиационной экологии	моделирование нормативного двуязычного словаря-тезауруса
11.	Ивлиева Елена Алексеевна	2014	испанский	компьютерная терминология	создание и функционирование метафорических значений
12.	Акимова Елена Виталиевна	2014	русский	термины языкознания	становления и функционирования терминов

13.	Гадианлу Марьям	2014	персидский, русский	терминологии морского судоходства	лексикографическое описание
14.	Иконникова Валентина Александровна	2014	английский	юридическая терминология	лингвокультурологиче- ские особенности
15.	Великода Татьяна Николаевна	2014	английский	геологическая терминология	терминологизация, семантическое терминообразование
16.	Назарова Нигина Саидумаровна	2014	таджикский и английский	термины международного права	структурно- семантический анализ
17.	Самиев Захиджон Курбонович	2014	таджикский и немецкий	терминологии отрасли образования	сравнительный структурно- семантический анализ
18.	Садеги Мохаммад Шоджаэдин	2014	персидский	банковские термины	структурно- семантический анализ
19.	Солиева Мухаё Абдулакимова	2014	таджикский и английский	текстильные термины	структурно- семантический анализ
20.	Горбунова Наталья Николаевна	2014	английский	терминосистема сферы менеджмента	структурно- семантическая и когнитивно-фреймовая характеризация
21.	Самигуллина Лилия Закариевна	2014	русский, башкирский, татарский и английский	терминология нефтегазовой отрасли	лингвистические (номинативные, структурные, функционально- стилистические) и экстралингвистические особенности
22.	Величкова Светлана Михайловна	2014	русский, немецкий	медицинская терминология в сфере стоматологии	структурно- семантические особенности
23.	Воробьева Марина Евгеньевна	2014	русский	юридическая терминология	варианты интерпретации
24.	Янь Ланьлань	2015	русский	терминология живописи	структурный и функциональный аспекты
25.	Юрьева Елена Алексеевна	2015	английский	терминология страхования	процессы терминологизации фразеологизмов и фразеологизации терминов
26.	Мартышко Никита Юрьевич	2015	русский	юридические термины	смысловые модификации

27.	Монгуш Ульяна Очур-ооловна	2015	тувинский	музыкальная терминология	языковые способы и приёмы номинации музыкальных понятий
28.	Куприянова Милана Евгеньевна	2015	русский, английский	термины высшего образования	становление и функционирование терминосистемы
29.	Лебединская Виктория Григорьевна	2015	русский	метрологическая терминология	становление и развитие
30.	Жабо Наталья Ивановна	2015	французский, русский	экологическая терминология	структура, семантика, особенности и способы перевода
31.	Цепков Илья Викторович	2015	английский, немецкий	нормативно-правовая терминология	способы передачи при переводе терминов-реалий
32.	Синелева Анастасия Васильевна	2015	русский	термины философии и логики	формально-логическое представление семантики и системности
33.	Власова Лидия Вячеславна	2015	французский, английский	юридической терминологии	способы образования производного значения
34.	Синявская Светлана Павловна	2015	английский	медицинская терминология эндокринологии	когнитивное моделирование англоязычной терминосистемы "endocrinology"
35.	Утева Любовь Валерьевна	2015	коми-пермяцкий	термины родства	семантические, этимологические и структурно-типологические и функциональные особенности
36.	Ахметова Майнур Эревшаналиевна	2015	русский, английский	терминологии предметной области «антикризисное управление»	особенности формирования: экстралингвистические и когнитивно-деривационные аспекты
37.	Остапенко Оксана Григорьевна	2015	русский, английский	дипломатическая и административная терминологическая лексика	сравнительно-сопоставительный анализ
38.	Солиева Мухае Абдулакимовна	2015	таджикский и английский	текстильные термины	структурно-семантический анализ
39.	Дуброва Юлия Юрьевна	2015	английский	военная терминология	структурно-содержательная специфика многокомпонентных терминов

40.	Деева Анастасия Игоревна	2015	русский	нефтегазовая терминология	лингвокогнитивная специфика метафорического моделирования
41.	Джаматов Самиддин Салохиддинович	2016	таджикский и английский	лингвистической терминологии	становление и развитие
42.	Киева Зуфира Хаджибикаровна	2016	ингушский	лингвистическая терминология	лексико-семантические, деривационные, генетические, структурно-грамматические особенности и межсистемные связи
43.	Федорова Анна Валерьевна	2016	английский и русский	терминологические системы банковской сферы	процессы формирования и развития терминосистем
44.	Волошина Ирина Сергеевна	2016	английский и русский	естественнонаучный термин	лексикографическое описание семантики естественнонаучного омонимичного термина
45.	Гасеми Тахте Чуб Насрин	2016	персидский	термины астрономии и астрологии	особенности семантической и лексикографической интерпретации данной категории терминов
46.	Кобыскан Александр Степанович	2016	русский	автоспортивная терминология	функциональный анализ
47.	Сарангова Татьяна Аполинарьевна	2016	английский и русский	терминосистема «связи с инвесторами» / «investor relations»	системное и комплексное сопоставительное исследование с перспективой разработки и создания двуязычного словаря
48.	Абдуллина Лилия Баиковна	2016	башкирский	философская терминология	историкогенетические, структурные, семантические характеристики
49.	Левенкова Анна Юрьевна	2016	русский	терминология солнечной энергетики	структурно-функциональная модель, лексикографическое описание
50.	Мулляджанова Наталья Сергеевна	2016	русский, английский	терминология физики и химии	анализ и описание английских заимствований
51.	Гревцова Татьяна Евгеньевна	2016	русский	культурные термины, обозначающие	этнолингвистический анализ

				русский свадебный хлеб	
52.	Абдурахманова Алие Заировна	2016	английский	строительная терминология	лингвистическое моделирование
53.	Жучкова Ирина Игоревна	2016	английский	лингвистическая терминология	тезаурусное моделирование
54.	Соколова Марина Анатольевна	2016	английский	политическая терминология	терминологическая многозначность
55.	Гилимянова Гульнур Нафисовна	2016	немецкий	термины грузового автомобилестроен ия	особенности, функции и закономерности расширения, способы образования терминов
56.	Григорян Армине Азатовна	2016	русский	терминология современного делопроизводства	исторический, системный и лексикографический аспекты
57.	Зубаирова Илзида Гаяровна	2016	башкирский	литературоведчес кая терминология	источники происхождения и формирования терминов, их структурно- словообразовательные характеристики
58.	Азизова Мастона Хамидовна	2016	таджикский и английский	медицинские термины	функционирование терминологии
59.	Киреевкова Екатерина Евгеньевна	2016	английский	термины инклюзивного образования	систематизация терминологии в терминосистему
60.	Яшина Татьяна Викторовна	2017	английский	инновационно- технические термины	процессы терминообразования и формирование терминологической дефиниции
61.	Зорина Марина Анатольевна	2017	английский	корпоративного права	когнитивное моделирование
62.	Димитрова Нина Кръстева	2017	русский	транспортно- экспедиционные термины	структурно- семантические особенности
63.	Нуров Пирмахмад Гулович	2017	таджикский и русский	научно- технической терминологии	принципы построения, упорядочения и межъязыковой унификации
64.	Балобанова Анжелика Германовна	2017	русский	медицинские термины	функционирование медицинских терминов в обыденном и профессиональном языковом сознании

65.	Телегуз Анна Алексеевна	2017	русский, английский	термины предметной области «аэрология и вентиляция»	моделирование терминосистемы
66.	Кузнецова Екатерина Александровна	2017	русский	терминология информационного права	закономерности и тенденции в формировании терминологии
67.	Русакова Мавжида Мунировна	2017	русский, английский	терминология «стоматология/ dentistry»	лексико-семантические поля терминосистемы в сравнительно- сопоставительном аспекте
68.	Моногарова Алина Геннадьевна	2017	английский	термины медиации	описание дискурса медиации через структурно- семантический анализ моделей терминов
69.	Зарипов Айрат Рустемович	2017	русский, английский	спортивные термины	когнитивно- дискурсивные особенности функционирования спортивной лексики в спортивном медиадискурсе
70.	Костерина Юлия Евгеньевна	2017	английский	терминология физики низкоразмерных систем	лингвистические (структурный и семантические) и экстралингвистические особенности
71.	Матвеева Юлия Олеговна	2017	русский, английский	музыкальная терминология	окказиональное функционирование фразеологизмов с музыкальным термином, а также межъязыковые соответствия данных единиц
72.	Трифонов Александр Сергеевич	2017	русский, английский	терминологии экологического права	проектирования модели микроструктуры учебного англо- русского словаря
73.	Абдулла Валид Латиф	2017	русский	финансовых терминов	типы и функции терминов предметной области
74.	Горбунова Каролина Борисовна	2017	итальянский	терминология предметной области «борьба с наркотиками»	становление и процесс формирования терминологической системы
75.	Мусоямов Зубайдулло Муминшоевич	2017	таджикский и английский	терминов программного обеспечения компьютера	структурно- семантический анализ

76.	Лукоянова Татьяна Владимировна	2017	немецкий	терминологическое поле «хирургический инструментарий»	анализ и описание лексико-семантических, структурных и синтаксических параметров
77.	Фатхуллоев Икромуддин Баротович	2017	таджикский, русский и английский	автомобильная терминология	структурно– семантический и словообразовательный анализ
78.	Корнева Елена Федоровна	2017	французский, английский	терминология «маркетинг» и «интернет- маркетинг»	лексико-семантические и грамматические способы терминологических новообразований
79.	Олматова Шарофат Сафаралиевна	2017	таджикский, русский и английский	терминология железнодорожног о транспорта	лексико-семантический анализ
80.	Денико Роман Викторович	2017	русский	сетевая терминология	активные процессы, связанные с межъязыковым и межкультурным взаимодействием, структурными, семантическими и функциональными особенностями терминологических единиц.
81.	Епарина Екатерина Сергеевна	2018	английский	термины «commercial transaction»	семантические деривации базовых терминоединиц в синхронии и диахронии
82.	Звягинцев Вячеслав Сергеевич	2018	русский	медицинские термины	процессы нормализации и кодификации медицинской терминологии в условиях формально- семантической вариантности
83.	Сабанчиева Асият Камиловна	2018	русский, английский	термины сферы астрономии	структурно- семантическая парадигма
84.	Пегов Сергей Вячеславович	2018	английский	терминология атомной энергетики	структура, особенности формирования, основные тенденции и закономерности развития англоязычной терминосистемы
85.	Гусейнова Ханум Курбановна	2018	даргинский	религиозная терминология	процессы формирования терминологии, а также семантико- функциональные особенности



86.	Иманмагомедова Эльмира Алиевна	2018	аварский	общественно-политическая терминология	функционально-семантическая характеристика
87.	Черникова Елена Олеговна	2018	русский, английский и немецкий	экологическая терминология	сопоставительный анализ профессиональной языковой картины мира
88.	Кострубина Светлана Александровна	2018	русский, английский	экономические термины	соционимативно-дериватологические особенности образования и функционирования сокращений терминов
89.	Овакимян Аревик Дерениковна	2018	русский, английский и армянский	архитектурная терминология	сравнительно-сопоставительный анализ
90.	Золотухин Денис Сергеевич	2018	французский	лингвистическая терминология	лексикосемантические особенности в аутентичных текстах Ф. де Соссюра
91.	Манина Антонина Рифхатовна	2018	английский	нефтегазовая терминология	анализ соматических метафор и создание их классификации
92.	Буданова Наталья Александровна	2018	русский	медицинская терминология	особенности динамики исконно русских и заимствованных медицинских терминов
93.	Жуков Олег Русланович	2018	русский	терминология выразительных средств языка	детальный формальный и содержательный анализ дефиниций е
94.	Бисерова Наталья Васильевна	2018	французский	терминологии миграционного права	варьирование терминологии в условиях детерминализации
95.	Киселева Лилия Анатольевна	2018	немецкий	термины предметной области медицины "акушерство и гинекология"	структурно-семантические особенности
96.	Казиева Зарема Мирзагаджиевна	2018	даргинский и аварский	общественно-политическая терминология	функционирование и структура
97.	Хвостенко Анна Александровна	2018	английский	термины кровного родства и свойства	историческое развитие семантики терминов
98.	Асламов Хикматулло Акбархонович	2018	таджикский и английский	терминология компьютерной технологии	словообразовательный анализ
99.	Миронова Марина Юрьевна	2018	английский	инвестиционные термины	когнитивные и структурно-семантические особенности

100	Лу Исинь	2019	русский и китайский	терминологии лингводидактики	гармонизация терминологии методами корпусной лингвистики
101	Раззоқбердиев Шарафджон Саидмуродович	2019	таджикский и английский	геологическая терминология	структурно-семантический анализ
102	Цверкун Юлия Борисовна	2019	английский	термины системы образования	лексико-семантические и лингвокультурологические особенности, специфика терминообразования
103	Фролов Илья Олегович	2019	английский	термины атомной энергетики	комплексное описание терминосистемы и моделирование двуязычного терминологического справочника
104	Козловская Наталия Витальевна	2019	русский	религиозно-философская терминология	комплексный анализ в терминоведческом, словообразовательном, лексикосемантическом, функционально-семантическом и лексикографическом аспектах
105	Сенина Инна Валерьевна	2019	немецкий	лингвистическая терминология (диалектология)	становление и развитие
106	Шарафутдинова Насима Саатовна	2019	немецкий	авиационная терминология	современное состояние и тенденции развития
107	Носачёва Марина Игоревна	2019	русский, немецкий и английский	клиническая терминология	морфемные, структурно-генетические и словообразовательные характеристики
108	Доткулова Залина Олеговна	2019	английский	терминология фармацевтики	терминологическая номинация
109	Асламов Хикматулло Акбархонович	2019	таджикский и английский	терминология компьютерной технологии	словообразовательный анализ
110	Худоиева Наргис Нагзибековна	2019	таджикский	военная терминология	структурно - семантический анализ
111	Темирова Диана Борисовна	2019	русский и английский	терминологии косметологии	когнитивно-функциональные и структурно-семантические особенности
112	Алькудах Амджад Касим Мохаммад	2020	русский	терминология туризма	типологические особенности

113	Росянова Татьяна Сергеевна	2020	английский	терминологии маркетинга	когнитивные аспекты развития и функционирования
114	Каравайская Ольга Сергеевна	2020	английский	термины транспортной логистики	когнитивное моделирование терминосистемы
115	Олматова Шарофат Сафаралиевна	2020	таджикский, русский и английский	терминологии железнодорожного транспорта	лексико-семантический анализ
116	Комилов Мирато Миршаробович	2020	таджикский, английский	философские термины	структурно-семантический анализ
117	Кукасова Диляра Газизовна	2020	русский и английский	терминов нефтегазопромышленной геологии	структурно-семантический анализ
118	Плоцкая Юлия Валериевна	2020	немецкий	стоматологическая терминология	структурно-семантические особенности
119	Ганиева Мохира Ахмаджонова	2020	таджикский и французский	фонетическая терминология	становление и развитие
120	Колбасенкова Александра Евгеньевна	2020	русский	нефтегазовые термины	структурно-семантические особенности
121	Максимова Наталья Владимировна	2020	русский	электроэнергетическая терминология	структурный и семантический аспекты
122	Зиянгирова Екатерина Леонидовна	2020	русский	терминология юрислингвистики	основные тенденции развития
123	Чан Тхи Хуен Чанг	2020	английский	терминологические словосочетания макрополя “деловой английский”	синонимия и вариативность
124	Краевская Ирина Олеговна	2020	русский	терминосистемы «нефтегазопереработка»	семантика термина в когнитивном аспекте
125	Петрущенко Лариса Юрьевна	2020	французский	банковская терминология	формирование и эволюция
126	Асадова Мохчехра Рустамовна	2021	таджикский, английский	географические термины	сравнительный структурно-семантический и этимологический анализ
127	Мавлеева Дарья Владимировна	2021	корейский и китайский	военные термины	семантические, этимологические и структурные аспекты функционирования

128	Ущеко Ольга Игоревна	2021	английский и русский	терминология кардиохирургии	особенности формирования
129	Гатауллина Наталья Анатольевна	2021	английский	терминология американского договорного права	когнитивно-семантические особенности
130	Каримов Шухрат Бозорович	2021	таджикский, английский	экологическая терминология	лингвистические особенности
131	Федюченко Лариса Григорьевна	2021	английский	термины нефтегазового оборудования	моделирование технического знания
132	Ле Ань Ван	2021	русский	военная терминология	структурно-семантические особенности
133	Арутюнова Татьяна Сергеевна	2021	английский	терминология социологии семьи	когнитивный и структурно-семантический аспекты
134	Ефремова Людмила Сергеевна	2021	английский и русский	it-терминология	семиотическая природа термина и особенности реализации асимметрии языкового знака в процессе детерминологизации
135	Ян Сути	2021	китайский и русский	строительные термины	когнитивно-прагматические, категориально-понятийные и деривационные особенности
136	Зубкова Марина Анатольевна	2021	английский и русский	термины банковской сферы	факторы образования и развития терминосистем как параметры их моделирования
137	Сербин Владимир Алексеевич	2021	вьетнамский	военная терминология	структурно-семантические особенности
138	Самадова Соджидахон Саидмахмадовна	2021	таджикский, английский	термины инновационных средств информации, компьютерные термины	процесс формирования и совершенствования терминов
139	Файбушевский Максим Владимирович	2021	французский и русский	термины биржевого дела	моделирование терминосистемы
140	Громова Наталья Валериевна	2022	английский, немецкий и русский	термины родства	функциональный и лингвокультурный аспекты
141	Братцева Анна Леонидовна	2022	русский и испанский	термины биологии	семантические модификации, а также функциональные

					свойства терминов, определяющие их детерминологический потенциал
142	Турахасанов Кодиркул Шодикулович	2022	таджикский	медицинский термин	формирование терминологии
143	Ишемгулова Азалия Исламовна	2022	английский, русский, арабский	нефтегазовых терминов	дискурсивными особенностями использования терминов в медиакоммуникации
144	Смирнитская Анна Александровна	2022	Дравидийские языки	термины родства	семантические взаимосвязи типа «семантический переход»
145	Диловаров Манучехр Мазамович	2022	юго-восточные говоры таджикского, английский	термины родства	лексико-семантический и словообразовательный анализ
146	Схаляхо Елена Нальбиевна	2022	английский	предметная область «дизайн интерьера»	когнитивный и структурно- семантический аспекты формирования терминологии
147	Шурипа Семён Витальевич	2022	корейский, английского и русского	медицинской терминосистемы	анализ структурносемантическ их особенностей формирования
148	Князькина Лидия Евгеньевна	2022	русский	анатомической терминологии	когнитивные и структурно- семантические особенности формирования и функционирования терминологии
149	Хухуни Илья Георгиевич	2022	русский	беспилотных летательных аппаратов	содержательные и формальные характеристики и словообразовательные модели в синхронном освещении, особенности формирования метафорических терминов
150	Бикбулатов Гаяз Фаилович	2023	башкирском языке	терминология национальных видов спорта	лексико-семантический, морфемно- словообразовательный, функциональный, лингвокультурологичес кий аспекты
151	Гандалоева Зита Саварбековна	2022	английский	сфера парфюмерного и косметического производства:	структурно- словообразовательная и когнитивно- семантическая характеризация

152	Саидходжаева Тахмина Асадуллоевна	2022	в таджикском и английском	дипломатические термины	сопоставительный анализ семантических полей
153	Морозова Екатерина Владимировна	2022	английский	терминология джаза	формирование терминологии: экстралингвистический и лингвистический аспекты
154	Махмадбекова Гульсара Завкибековна	2022	английского, русского и таджикского языков	сфера электроэнергетики и (на примере)	особенности семантико- структурной тождественности терминов
155	Байбутаева Адолат Мухаммаджамолов на	2022	английском и таджикском языках	терминологии танца	сравнительный анализ терминологии: лексико- семантические и структурные аспекты
156	Мукосеева Яна Юрьевна	2022	русский	терминология металлургического производства	структурно- семантические характеристики металлургической терминологии XVIII в.
157	Саъдиева Гулистон Фатоевна	2022	таджикского, английского и японского языков	сельскохозяйствен ной терминологии в	особенностями морфологических и словообразовательных структурных типов терминов и способы пополнения терминологии
158	Шакарбеков Гайрат Сарвархонович	2022	таджикском и английском языках	музыкальных терминов	лексико-семантический анализ
159	Пелевина Юлия Игоревна	2022	английский и русский	когнитивной лингвистики и дискурсологии	специфика трансформации и адаптации заимствованных терминологизируемых понятий
160	Гуломасейнов Сафо Алиазарович	2023	в английском и таджикском языках	литературоведчес ких терминов	сравнительный этимологический и лексикографический анализ
161	Кулешова Валерия Олеговна	2023	английского и русского языков	терминосистема фотонных кристаллов	структурно- семантические, когнитивные и прагма- функциональные характеристики терминов, переводческие алгоритмы
162	Заварзина Виктория Александровна	2023	русский	терминология образования	состав, системные отношения и развитие терминосистемы русского образования в 2000-2022 гг.

163	Карнась Александра Андреевна	2023	английского языка	терминов туристического дискурса	когнитивно- деривационные особенности формирования терминов
164	Морозова Екатерина Владимировна	2023	английский	терминологии джаза	структурно- семантические и лексикографические особенности
165	Семкулич Дмитрий Витальевич	2023	турецкого языка и русским языком	спортивной терминологии	лингвокультурные аспекты формирования современной отраслевой терминосистемы
166	Мусаева Анастасия Сергеевна	2023	русский	терминология искусственного интеллекта	социолингвистические, лексико-семантические, словообразовательные и дискурсивные особенности терминологии

## Приложение 2

### Количественное соотношение всех терминов по группам эквивалентности и по степени эквивалентности

#### I.

Категория А. Проектирование судна / Ship design				
	Тип и степень эквивалентности	Количество пар* терминов	Промежуточная сумма пар* терминов по типу эквивалентности	Итоговая сумма пар* терминов по категории
Полные эквиваленты	Полная эквивалентность 1 степени	21	138	281
	Полная эквивалентность 2 степени	64		
	Полная эквивалентность 3 степени	42		
	Полная эквивалентность 4 степени	11		
Частичные эквиваленты	Частичная эквивалентность 1 степени	12	66	
	Частичная эквивалентность 2 степени	23		
	Частичная эквивалентность 3 степени	24		
	Частичная эквивалентность 4 степени	7		
Отсутствие эквивалента	Переводные аналоги	29	77	
	Безэквивалентные термины*	Ru		
		En		21
		48		

\* Безэквивалентные термины не имеют переводного соответствия, поэтому в отношении данной группы указывается количество отдельных терминов, а не пар терминов.



**II.**

**Категория В. Верфь / Shipyard**

Категория В. Верфь / Shipyard						
	Тип и степень эквивалентности	Количество пар* терминов		Промежуточная сумма пар* терминов по типу эквивалентности	Итоговая сумма пар* терминов по категории	
Полные эквиваленты	Полная эквивалентность 1 степени	35		83	188	
	Полная эквивалентность 2 степени	29				
	Полная эквивалентность 3 степени	19				
Частичные эквиваленты	Частичная эквивалентность 1 степени	15		45		
	Частичная эквивалентность 2 степени	22				
	Частичная эквивалентность 3 степени	8				
Отсутствие эквивалента	Переводные аналоги	32		60		
	Безэквивалентные термины*	Ru	22			28
		En	6			

\* Безэквивалентные термины не имеют переводного соответствия, поэтому в отношении данной группы указывается количество отдельных терминов, а не пар терминов.

### III.

Категория С. Проектирование судна / Ship hull				
	Тип и степень эквивалентности	Количество пар* терминов	Промежуточная сумма пар* терминов по типу эквивалентности	Итоговая сумма пар* терминов по категории
Полные эквиваленты	Полная эквивалентность 1 степени	21	41	131
	Полная эквивалентность 2 степени	14		
	Полная эквивалентность 3 степени	6		
Частичные эквиваленты	Частичная эквивалентность 1 степени	19	73	
	Частичная эквивалентность 2 степени	40		
	Частичная эквивалентность 3 степени	14		
Отсутствие эквивалента	Переводные аналоги	3	17	
	Безэквивалентные термины*	Ru		2
		En		12
		14		

\* Безэквивалентные термины не имеют переводного соответствия, поэтому в отношении данной группы указывается

IV.

Категория D. Достройка / Fitting-out					
	Тип и степень эквивалентности	Количество пар* терминов		Промежуточная сумма пар* терминов по типу эквивалентности	Итоговая сумма пар* терминов по категории
Полные эквиваленты	Полная эквивалентность 1 степени	23		35	59
	Полная эквивалентность 2 степени	11			
	Полная эквивалентность 3 степени	1			
Частичные эквиваленты	Частичная эквивалентность 1 степени	5		16	
	Частичная эквивалентность 2 степени	9			
	Частичная эквивалентность 3 степени	2			
Отсутствие эквивалента	Переводные аналоги	5		8	
	Безэквивалентные термины*	Ru	2		3
		En	1		

\* Безэквивалентные термины не имеют переводного соответствия, поэтому в отношении данной группы указывается количество отдельных терминов, а не пар терминов.

### Приложение 3

#### Переводные пары терминов с указанием вида эквивалентности (полная / частичная) и степени эквивалентности (1-й степени, 2-й степени, 3-й степени, 4-й степени).

\*Для термина приводится его индекс согласно тезаурусной статье, в которой термин является дескриптором. Если термин является аскриптором, то приводится индекс тезаурусной статьи, в которой упоминается данный термин.

\*\* Сортировка терминов выстроена по алфавиту русскоязычного списка.

Полные эквиваленты 1-й степени			
Индекс русскоязычной части тезауруса	Русский термин	Английский термин	Индекс англоязычной части тезауруса
A2_Ru_1.2	аварийная остойчивость	damage stability	A2_En_19.2
D1_Ru_2	атомная энергетическая установка	nuclear power plant	D1_En_1.1
C2_Ru_2	боковой кильсон	side keelson	C2_En_3
C1_Ru_4	борт	side	C1_En_4
C1_Ru_3	бульбообразный нос	bulbous bow	C1_En_3
C1_Ru_5	верхняя палуба	upper deck	C1_En_5
D1_Ru_4	винт регулируемого шага	controllable pitch propeller	D1_En_1.3
D1_Ru_4	винт фиксированного шага	fixed pitch propeller	D1_En_1.3
B_Ru_11	вылет	outranch	B_En_17
D1_Ru_2	газовая турбина	gas turbine	D1_En_1.1
A1_Ru_1_2.8	газовоз	gas carrier	A1_En_1_6.2
A3_Ru_7	главные размерения	main dimensions	A2_En_9
D1_Ru_3	гребной вал	propeller shaft	D1_En_1.2
D1_Ru_4	гребной винт	propeller screw	D1_En_1.3
A3_Ru_3.2	диаметральная плоскость	centreline plane	A2_En_4.1
D1_Ru_2	дизельный двигатель, дизель	diesel engine	D1_En_1.1
A2_Ru_1.2	динамическая остойчивость	dynamic stability	A2_En_19.2
A3_Ru_7.2	длина между перпендикулярами	length between perpendiculars	A2_En_9.1
B_Ru_9	док	dock	B_En_12
B_Ru_13	докование	docking	B_En_12
B_Ru_10	достроечная набережная	outfitting quay	B_En_5.5
B_Ru_1.4	достройка	fitting-out	B_En_5.5
D3_Ru_2	достройка	fitting-out	D3_En_2
A3_Ru_15.3	завал борта	tumble home	A2_En_14.5
B_Ru_9.1.1	затвор сухого дока	dry dock gate	B_En_13
D3_Ru_3	испытания	trial	D3_En_3
C1_Ru_19.4	каюта	cabin	C1_En_15.3
C2_Ru_2	кильсон	keelson	C2_En_3
C1_Ru_3	клиперский нос	clipper bow	C1_En_3
C2_Ru_11	комингс	coaming	C2_En_15

C1_Ru_2	корма	stern	C1_En_2
A3_Ru_6.6	кормовой перпендикуляр	forward perpendicular	A2_En_8.2
C1_Ru_1	корпус	hull	C1_En_1
C1_Ru_20.1	котельное отделение	boiler room	C1_En_16.1
C3_Ru_2.7	крышка люка	hatch cover	C3_En_3.3
B_Ru_5	кузнечный цех	forging shop	B_En_6
B_Ru_4.1	листовой металл	steel plate	B_En_5.2
B_Ru_5	литейный цех	casting shop	B_En_6
B_Ru_4.5	малярная камера	painting chamber	B_En_11
A2_Ru_2.1	местная прочность	local strength	A2_En_19.5
A3_Ru_16	метацентр	metacentre	A2_En_15
D2_Ru_1	навигационное оборудование	navigation aids	D2_En_1
C1_Ru_9	надстройка	superstructure	C1_En_7
B_Ru_9.2	наливной бассейн	wet basin	B_En_14
B_Ru_9.2	наливной док	wet dock	B_En_14
C1_Ru_11	наружная обшивка	shell plating	C1_En_9
A2_Ru_1.2	начальная остойчивость	initial stability	A2_En_19.2
B_Ru_11.1	неповоротный плавучий кран	non- rotary floating crane	B_En_17.1
A1_Ru_1_2.10	несамоходная баржа	non propelled barge	A1_En_1_13
B_Ru_11.1	несамоходный плавучий кран	non-self-propelled floating crane	B_En_17.1
C1_Ru_5	нижняя палуба	lower deck	C1_En_5
C1_Ru_3	нос ледокола	icebreaker bow	C1_En_3
A3_Ru_6.5	носовой перпендикуляр	after perpendicular	A2_En_8.1
A3_Ru_4	обводы корпуса	hull lines	A2_En_5
A3_Ru_3.1	основная плоскость	baseline plane	A2_En_4.2
B_Ru_4.5	очистка	cleaning	B_En_11
C1_Ru_5	палуба	deck	C1_En_5
D2_Ru_2.1	перо руля	rudder blade	D2_En_2
B_Ru_9.3	плавучий док	floating dock	B_En_13.2
B_Ru_11.1	плавучий кран	floating crane	B_En_17.1
A3_Ru_3.3	плоскость мидель-шпангоута	midship section	A2_En_4.4
B_Ru_11.1	поворотный плавучий кран	rotary floating crane	B_En_17.1
A3_Ru_16	поперечный метацентр	transverse metacentre	A2_En_15
A3_Ru_16	продольный метацентр	longitudinal metacentre	A2_En_15
D1_Ru_3	промежуточный вал	intermediate shaft	D1_En_1.2
D2_Ru_2	промысловое устройство	fishing equipment	D2_En_1
B_Ru_2	промышленное предприятие	industrial plant	B_En_1
A2_Ru_2.5	регистрационная тонна	register ton	A2_En_17
D2_Ru_2.1	рулевое устройство	steering gear	D2_En_2
A3_Ru_11	рыскание	yaw	A2_En_11
A1_Ru_1_2.10	самоходная баржа	propelled barge	A1_En_1_13
B_Ru_11.1	самоходный плавучий кран	self-propelled floating crane	B_En_17.1
B_Ru_4.2	сборка блоков	block assembly	B_En_10
B_Ru_14	сборка корпуса	hull assembly	B_En_16

B_Ru_4.2	сборка секций	section assembly	B_En_10
B_Ru_5	сварочное оборудование	welding equipment	B_En_6
C2_Ru_2	скуловой кильсон	bilge keelson	C2_En_3
A3_Ru_4	согласование обводов корпуса	hull lines fairing	A2_En_5.1
B_Ru_6	спусковые полозья	sliding ways	B_En_16
C2_Ru_2	средний кильсон	center keelson	C2_En_3
B_Ru_11.1	судно-кран	crane vessel	B_En_17.1
C3_Ru_3.1	судовая дверь	ship door	C3_En_3.4
B_Ru_9.4	судоподъемник	shiplift	B_En_15
B_Ru_2	судостроитель	shipbuilder	B_En_2
B_Ru_9.1	судостроительный док	shipbuilding dock	B_En_12
B_Ru_11	судостроительный кран	shipbuilding crane	B_En_17
B_Ru_9.1	сухой док	dry dock	B_En_12
B_Ru_4.5	сушка	drying	B_En_11
B_Ru_8	тележка	cradle	B_En_16
D1_Ru_3	упорный вал	thrust shaft	D1_En_1.2
D1_Ru_3	упорный подшипник	thrust bearing	D1_En_1.2
B_Ru_4.3	формирование корпуса	hull forming	B_En_5.4
D3_Ru_3	ходовые испытания	sea trial	D3_En_3
D2_Ru_2.2	цепной стопор	chain stopper	D2_En_1.1
D2_Ru_2.2	цепной ящик	chain locker	D2_En_1.1
B_Ru_5	цех	shop	B_En_6
C1_Ru_3	цилиндрический нос	cylindrical bow	C1_En_3
D2_Ru_2.3	швартовное устройство	mooring equipment	D2_En_1.2
D3_Ru_3	швартовные испытания	mooring trials	D3_En_3
D2_Ru_2.2	якорное устройство	anchoring equipment	D2_En_1.1
D2_Ru_2.2	якорь	anchor	D2_En_1.1

<b>Полные эквиваленты 2-й степени</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
C3_Ru_2.6	аварийный выход	escape trunk	C3_En_2.8
A1_Ru_1_2.6	автомобилевоз	car carrier	A1_En_1_9
A1_Ru_3_2	атомный ледокол	nuclear icebreaker	A1_En_3_12
C1_Ru_18.1	ахтерпик	afterpeak	C1_En_14.1
A1_Ru_1_2.10	баржа	barge	A1_En_1_13
A2_Ru_2.5	брутто тоннаж	gross tonnage	A2_En_17.1
A1_Ru_3_1	буксир	tug	A1_En_3_2
A1_Ru_4_2	буровое судно	drillship	A1_En_3_8
A3_Ru_6.4	ватерлиния	watreline	A2_En_6.1
A3_Ru_11	вертикальная качка	heave	A2_En_11
A2_Ru_2.1	вибрация корпуса	hull vibration	A2_En_19.5
D1_Ru_5	выдвижное ПУ	retractable thruster	D1_En_1.4
B_Ru_4.1	гибка	bending	B_En_8
A1_Ru_3_10	гидрографическое научно-исследовательское судно	hydrographic research vessel	A1_En_3_13
B_Ru_9.1.1	голова дока	head of dock	B_En_13

C2_Ru_1.2	горизонтальный киль	plate keel	C2_En_2
A3_Ru_6.4	грузовая ватерлиния	load line	A2_En_6.1
B_Ru_11.2	грузовая тележка	jib crab	B_En_17.2
A1_Ru_1_2	грузовое судно	cargo ship	A1_En_1
D2_Ru_2	грузовое устройство	cargo handling equipment	D2_En_1
A1_Ru_1_3	грузопассажирское судно	cargo and passenger ship	A1_En_1_5.2
B_Ru_4.1	грунтовка	priming	B_En_8
A1_Ru_3_2	дизель-электрический ледокол	diesel electric icebreaker	A1_En_3_12
A3_Ru_13	дифферент на корму	trim by stern	A2_En_12.3
A3_Ru_13	дифферент на нос	trim by bow	A2_En_12.3
A3_Ru_13	дифференцирующий момент	trimming moment	A2_En_12.3
A2_Ru_2.11	живучесть	survivability	A2_En_19.16
C1_Ru_19	жилые помещения	accommodation	C1_En_15
D3_Ru_1	закладка	keel laying	D3_En_1
A2_Ru_2.4	зерновая грузовместимость	grane capacity	A2_En_19.8
C1_Ru_3	инверсный нос	inverted bow	C1_En_3
B_Ru_1.3	испытание на водонепроницаемость	watertightness test	B_En_5.3
A1_Ru_4_1.3	кабелеукладчик	cable layer	A1_En_3_16
D1_Ru_4	кавитация	cavitation	D1_En_1.3
A3_Ru_11	качка	ship motion	A2_En_11
C1_Ru_19.3	кают-компания	messroom	C1_En_15.2
A3_Ru_15.5	килеватость	deadrise	A2_En_14.3
A2_Ru_2.4	киповая грузовместимость	bale capacity	A2_En_19.8
B_Ru_11.2	козловой кран	gantry crane	B_En_17.2
A3_Ru_6.4	конструктивная ватерлиния	design waterline	A2_En_6.1
B_Ru_1.1	конструкторское бюро	ship drawing office	B_En_5.1
D1_Ru_5	кормовое ПУ	stern thruster	D1_En_1.4
A3_Ru_6.1	кормовой батокс	buttock line	A2_En_6.3
B_Ru_4.1	корпусообработывающий цех	steel part production workshop	B_En_5.2
C1_Ru_18.3	коффердам	cofferdam	C1_En_14.3
A3_Ru_8	коэффициенты полноты	fineness coefficient	A2_En_10
D2_Ru_2.3	кранец	fender	D2_En_1.2
D3_Ru_3	кренование	inclining experiment	D3_En_3
A3_Ru_12	кренящий момент	heeling moment	A2_En_12.2
A1_Ru_1_1.2	круизное судно	cruise ship	A1_En_1_7.2
C1_Ru_4	левый борт	port side	C1_En_4
A1_Ru_3_2	ледокол	icebreaker	A1_En_3_12
A1_Ru_1_2.3	лесовоз	timber carrier	A1_En_1_11
B_Ru_12	масштабный плаз	scale lofting	B_En_18
C1_Ru_20.2	машинное отделение	engine room	C1_En_16.2
A1_Ru_3_10	метеорологическое научно-исследовательское судно	weather ship	A1_En_3_13
B_Ru_4.4	монтаж валопровода	shaftline installation	B_En_5.5
B_Ru_4.4	монтаж двигателей	engine installation	B_En_5.5

B_Ru_4.4	монтаж рулевых устройств	steering gear installation	B_En_5.5
B_Ru_4.4	монтаж СВКО	HVAC installation	B_En_5.5
A1_Ru_5.2	морское судно	sea-going vessel	A1_En_5.2
B_Ru_9.3	несамоходный плавучий док	non-self-propelled floating drydock	B_En_13.2
A2_Ru_2.5	нетто тоннаж	nett tonnage	A2_En_17.2
D1_Ru_5	носовое подруливающее устройство	bow thruster	D1_En_1.4
A3_Ru_6.1	носовой батокс	bow lines	A2_En_6.2
A1_Ru_3_10	океанографическое научно-исследовательское судно	oceanographic research vessel	A1_En_3_13
B_Ru_11.2	опорный кран	top running overhead crane	B_En_17.2
A1_Ru_1_3.1	паром	ferry	A1_En_1_7.3
A1_Ru_1_1	пассажирское судно	passenger ship	A1_En_1_7
A1_Ru_3_7	патрульное судно	patrol boat	A1_En_3_21
A1_Ru_4_1.4	плавучая мастерская	repair vessel	A1_En_3
A1_Ru_4_2	плавучая установка добычи, хранения и отгрузки нефти и газа	floating production, storage and offloading vessel	A1_En_3_9
A1_Ru_4_2	плавучая электростанция	floating power plant	A1_En_3_14
A1_Ru_4_2	плавучее нефтехранилище	floating storage unit	A1_En_3_10
A1_Ru_4_1.2	плавучий кран, судно-кран	crane vessel, floating crane	A1_En_3_6
A3_Ru_3.4	плоскость конструктивной ватерлинии	waterplane	A2_En_4.3
B_Ru_11.2	подвесной кран	suspended overhead crane	B_En_17.2
D1_Ru_5	подруливающее устройство	thruster	D1_En_1.4
A1_Ru_3_4	пожарное судно	fireboat, firefloat	A1_En_3_19
B_Ru_9.3	понтон	pontoon	B_En_13.2
B_Ru_9.1.1	понтонный затвор	floating gate	B_En_13
A2_Ru_1.2	поперечная остойчивость	transverse stability	A2_En_19.2
B_Ru_6	поперечный стапель	perpendicular slipway	B_En_16
B_Ru_6	порог стапеля	slipway end	B_En_16
C1_Ru_4	правый борт	starboard side	C1_En_4
A2_Ru_1.2	продольная остойчивость	longitudinal stability	A2_En_19.2
B_Ru_6	продольный стапель	parallel slipway	B_En_16
B_Ru_1.1	проектирование	ship design	B_En_5.1
A3_Ru_1.1	проектирование судна	ship design	A2_En_2.1
A3_Ru_2.1	проекция бок	sheer plan	A2_En_3.1
A3_Ru_2.1	проекция корпус	body plan	A2_En_3.1
A3_Ru_2.1	проекция полуширота	half breadth plan	A2_En_3.1
A2_Ru_2.1	прочность судна	hull strength	A2_En_19.5
B_Ru_4.1	разделка кромок	bevelling	B_En_8
D2_Ru_2.1	румпель	tiller	D2_En_2
B_Ru_9.3	самоходный плавучий док	self-propelled floating drydock	B_En_13.2



C2_Ru_1.1	скуловой киль	bilge keel	C2_En_2.1
A1_Ru_3_6	спасательное судно	salvage vessel, rescue vessel	A1_En_3_15
B_Ru_6	стапель	slipway	B_En_16
B_Ru_6	стапель-блок	building block	B_En_16
A1_Ru_5.1	судно внутреннего плавания	inland vessel	A1_En_5.1
A1_Ru_4_2	судно сейсмической разведки	seismic survey ship	A1_En_3_20
A1_Ru_4_2	судно-мусоросборщик	garbage collection boat	A1_En_3
A1_Ru_4_2	судно-снабженец	support vessel	A1_En_3_14
B_Ru_9	судоремонт	ship repair, refit	B_En_12
C3_Ru_2.7	сходный люк	companionway	C3_En_2.10
A3_Ru_2.1	теоретический чертеж	lines plan	A2_En_3.1
B_Ru_5	технология постройки судна	shipbuilding technique	B_En_6
B_Ru_5	токарный станок	lathe	B_En_6
A1_Ru_4_1.5	трубоукладчик	pipe layer	A1_En_3_5
D1_Ru_5	туннельное ПУ	tunnel thruster	D1_En_1.4
C2_Ru_1	туннельный киль	duct keel	C2_En_2
A1_Ru_3_10	универсальное научно-исследовательское судно	multi-purpose research vessel	A1_En_3_13
A1_Ru_3_12	учебное судно	training ship	A1_En_3
C1_Ru_18.2	форпик	forepeak	C1_En_14.2
A1_Ru_1_2.7	фруктовоз	fruit carrier	A1_En_1
A1_Ru_1_2.8	химовоз	chemical tanker	A1_En_1_6.3
A3_Ru_2.3	чертеж общего расположения	general arrangement	A2_En_3.2
C3_Ru_2.10	шахта баллера руля	rudder stock trunk	C3_En_2.8

<b>Полные эквиваленты 3-й степени</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
D2_Ru_2.1	баллер	rudder stock	D2_En_2
A1_Ru_1_2.5	баржевоз	barge carrier	A1_En_1_5.4
B_Ru_9.1.2	батопорт	floating gate	B_En_13
B_Ru_4.1	вальцы	plate roller	B_En_5.2
A1_Ru_3_5	водолазное судно	diving support vessel	A1_En_3_13
C3_Ru_2.8	гельмпорт	rudder trunk	C3_En_2.8
A3_Ru_6.4	грузовая марка	Plimsoll line	A2_En_6.1
B_Ru_4.1	дробеструйная очистка	shot-blasting	B_En_8
A1_Ru_1_2.3	зерновоз	grain carrier	A1_En_1_5
B_Ru_15.3	кильблок	keelblock	B_En_16
A1_Ru_1_2.9	комбинированное судно	combination carrier	A1_En_1_5.2
A1_Ru_0.1	корабельное вооружение	ship weapons	A1_En_4
A1_Ru_0.1	корабль	naval ship	A1_En_4
A3_Ru_8	коэффициент полноты ватерлинии	waterplane area coefficient	A2_En_10

A3_Ru_8	коэффициент полноты водоизмещения	block coefficient	A2_En_10
A3_Ru_8	коэффициент полноты мидель-шпангоута	midship coefficient	A2_En_10
A3_Ru_8	коэффициент продольной полноты	prismatic coefficient	A2_En_10
A2_Ru_2.1	кривая сил поддержания	buoyancy curve	A2_En_19.1
A3_Ru_6.4	летняя грузовая ватерлиния	summer waterline	A2_En_6.1
A1_Ru_3_8	лоцманское судно	pilot boat	A1_En_3_11
A1_Ru_3_9	лоцмейстерское судно	buoy vessel	A1_En_3_23
A3_Ru_17	массовое водоизмещение	displacement weight	A2_En_16
B_Ru_4.1	металлопрокат	rolled steel	B_En_5.2
B_Ru_4.4	монтаж электрооборудования	electrical system installation	B_En_5.5
B_Ru_4.4	монтаж якорно-швартовых устройств	grounding gear installation	B_En_5.5
A1_Ru_4_2	морская нефтедобывающая платформа	oil rig	A1_En_3_7
B_Ru_12	натурный плаз	full-scale lofting	B_En_18
A1_Ru_3_10	научно-исследовательское судно	research vessel	A1_En_3_13
A1_Ru_1_2.9	нефтерудовоз	ore-bulk-oil carrier	A1_En_1_5.2
C1_Ru_3	нос с прямым вертикальным форштевнем	straight-stemmed bow	C1_En_3
C1_Ru_3	нос с прямым наклонным форштевнем	raked bow	C1_En_3
A2_Ru_2.5	обмер судна	tonnage measurement	A2_En_17
C1_Ru_5	палуба бака	foredeck	C1_En_5
A1_Ru_1_1.1	пассажирский лайнер	passenger liner	A1_En_1_7.1
A1_Ru_2_2	перерабатывающее судно	fish processing vessel	A1_En_2_2
A1_Ru_3_11	плавающий госпиталь	hospital ship	A1_En_3
B_Ru_12	плазовая разбивка	loftwork	B_En_18
A2_Ru_1.5	поворотливость судна	turning ability	A2_En_19.14
A3_Ru_2.2	растяжка	shell expansion	A2_En_3.3
B_Ru_4.1	рольганг	roller conveyor	B_En_5.2
A1_Ru_1_2.3	рудовоз	ore carrier	A1_En_1_5
C1_Ru_20.3	румпельное отделение	steering gear compartment	C1_En_14
A3_Ru_6.3	рыбина	bilge diagonal	A2_En_6.4
A2_Ru_2.7	сдаточная скорость хода	trial speed	A2_En_19.9
A1_Ru_2_1.2	сейнер	seiner	A1_En_2_3
B_Ru_4.1	склад металла	steel plate storage	B_En_7
A2_Ru_2.1	слеминг	slamming	A2_En_19.10
B_Ru_6	спусковой фундамент	groundways	B_En_16
B_Ru_6	стапельные леса	staging	B_En_16
A1_Ru_1_2.3	судно для навалочных грузов	bulk carrier	A1_En_1_5
A1_Ru_4_2	судно камнеукладчик	fallpipe vessel	A1_En_3

A1_Ru_1_2.6	судно ро-ро	ro-ro ship	A1_En_1_8
A1_Ru_1_2.1	сухогрузное судно	dry bulk carrier	A1_En_1_5.1
C1_Ru_16	твиндек	tween deck	C1_En_13
A2_Ru_2.7	техническая скорость хода	running speed	A2_En_19.9
A1_Ru_2_1.1	траулер	trawler	A1_En_2_1
A1_Ru_2_2	траулер-рыбозавод	factory trawler	A1_En_2_1
A1_Ru_1_2.3	углевоз	collier	A1_En_1_5
A1_Ru_1_2.2	универсальное сухогрузное судно	general cargo carrier	A1_En_1_1
A2_Ru_1.2	устойчивость на курсе	course keeping	A2_En_19.12
B_Ru_5	цех обработки металла	plate shop	B_En_6
B_Ru_5	цех сборки блок-секций	block assembly workshop	B_En_6
B_Ru_5	цех узлов и секционной сборки	section and unit assembly workshop	B_En_6
A2_Ru_2.3.2	чистая грузоподъемность	payload	A2_En_16.2
B_Ru_4.1	шлеппер	drag-over unit	B_En_5.2
B_Ru_5	электромонтажный цех	electrical assembly shop	B_En_6
A1_Ru_2_1.4	ярусник	longliner	A1_En_2_7

#### Полные эквиваленты 4-й степени

Индекс русскоязычной части тезауруса	Русский термин	Английский термин	Индекс англоязычной части тезауруса
A1_Ru_1_2.5	Бакат	BACAT	A1_En_1_5.4
A1_Ru_1_2.5	баколайнер	BACO	A1_En_1_5.4
A1_Ru_1_2.3	балкер	bulk carrier	A1_En_1_5
A1_Ru_4_2.1	дноуглубительное судно	dredger	A1_En_3_1
A1_Ru_4_1.1	килектор	anchor handling tug supply vessel	A1_En_3_25
A1_Ru_1_2.5	лихтеровоз	lighter aboard ship	A1_En_1_5.4
A1_Ru_1_2.5	ЛЭШ	LASH	A1_En_1_5.4
A1_Ru_1_2.8	наливное судно	liquid cargo ship	A1_En_1_6
A2_Ru_2.5	регистрационная вместимость	tonnage	A2_En_17
A1_Ru_1_2.7	рефрижераторное судно	refrigerated cargo ship	A1_En_1_10
A1_Ru_1_2.5	Сиби	Sea bee	A1_En_1_5.4

#### Частичные эквиваленты 1-й степени

Индекс русскоязычной части тезауруса	Русский термин	Английский термин	Индекс англоязычной части тезауруса
A3_Ru_17	балласт	ballast	A2_En_16
C1_Ru_18.7	балластная цистерна	ballast tank	C1_En_14.4
C1_Ru_18.7	бортовая цистерна	wing tank	C1_En_14.4
A3_Ru_17	водоизмещение	displacement	A2_En_16
C3_Ru_2.1	вырез	opening	C3_En_2.5
D2_Ru_2.3	вьюшка	winch	D2_En_1.2

C1_Ru_8	двойное дно	double bottom	C1_En_6.1
B_Ru_16	деталь	detail	B_En_19
A3_Ru_7.3	длина наибольшая	length overall	A2_En_9.1
C1_Ru_7	днище	bottom	C1_En_6
B_Ru_9.1.1	задвижной затвор	sliding gate	B_En_13
B_Ru_4.1	зачистка проката	steel preparation	B_En_8
B_Ru_9.2	камера	chamber	B_En_14
B_Ru_11	кран	crane	B_En_17
C3_Ru_2.6	лаз	manhole	C3_En_2.5
D1_Ru_4	лопасть	blade	D1_En_1.3
C3_Ru_2.7	люк	hatch	C3_En_2.2
B_Ru_5	малярный цех	paint shop	B_En_6
B_Ru_5	механический цех	machine shop	B_En_6
C1_Ru_10	набор	framing	C1_En_8
C2_Ru_5.1	настил второго дна	inner bottom	C1_En_6
C2_Ru_5	настил палубы	deck sheathing	C2_En_10
C1_Ru_3	носовая оконечность	fore end	C1_En_3
A3_Ru_7.10	осадка	draught	A2_En_9.4
A3_Ru_7.10	осадка габаритная	extreme draught	A2_En_9.4
A3_Ru_7.10	осадка кормой	after draught	A2_En_9.4
A3_Ru_7.10	осадка наибольшая	moulded draught	A2_En_9.4
A3_Ru_7.10	осадка носом	forward draught	A2_En_9.4
C2_Ru_8	отбойная переборка	wash bulkhead	C2_En_13
B_Ru_9.1.1	откидной затвор	flap gate	B_En_13
C1_Ru_17	отсек	compartment	C1_En_14
C1_Ru_18.7	отстойная цистерна	slop tank	C1_En_14.4
C2_Ru_8	переборка	bulkhead	C2_En_13
C2_Ru_18.2	подпалубная балка	deck girder	C2_En_7
C1_Ru_18	помещение	compartment	C1_En_14
B_Ru_6	построечное место	construction site	B_En_16
B_Ru_5	производственные мощности	production capability	B_En_6
B_Ru_5	производственный участок	production floor	B_En_6
B_Ru_17	сварное соединение	welded seam	B_En_21
B_Ru_5	сверлильный станок	drilling machine	B_En_6
D3_Ru_1	спуск	launch	D3_En_1
B_Ru_11	стрела	jib	B_En_17
A1_Ru_0	судно	ship	A1_En_0
B_Ru_3	судоверфь	shipyard	B_En_1
D2_Ru_1	судовое оборудование	ship equipment	D2_En_1
C2_Ru_8	таранная переборка	collision bulkhead	C2_En_13
A2_Ru_2.7	узел	knot	A2_En_19.9
D2_Ru_2.3	утка	cleat	D2_En_1.2
C1_Ru_18.7	цистерна	tank	C1_En_14.4
A3_Ru_7.8	ширина габаритная	extreme beam	A2_En_9.2
A3_Ru_7.7	ширина наибольшая	moulded beam	A2_En_9.2

<b>Частичные эквиваленты 2-й степени</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
B_Ru_9.1	акватория верфи	shipyard basin	B_En_12
C3_Ru_3.2	аппарель	ramp	C3_En_3.1
C1_Ru_13	бак	forecastle	C1_En_11
C2_Ru_7	балка	beam	C2_En_12
C2_Ru_18	бимс	beam	C2_En_12
C3_Ru_1.2	бимсовая кница	beam bracket	C3_En_1.3
B_Ru_19	блок	block	B_En_22
A3_Ru_11	бортовая качка	roll	A2_En_11
C2_Ru_4.2	бортовой стрингер	side stringer	C2_En_8
C3_Ru_1.1	бракета	bracket	C3_En_1
D2_Ru_2.2	брашпиль	windlass	D2_En_1.1
D1_Ru_3	валопровод	shafting	D1_En_1.2
D1_Ru_6	винторулевая колонка	Azimuthing thruster	D1_En_1.4
C3_Ru_2.1	вырез	port	C3_En_2.9
A3_Ru_7.9	высота надводного борта	freeboard depth	A2_En_9.3
A3_Ru_7.4	габаритная длина	length overall	A2_En_9.1
C1_Ru_19.2	гальюн	lavatory	C1_En_15
C3_Ru_2.5	голубница	limberhole	C3_En_2.6
C3_Ru_1.2	горизонтальная кница	gusset plate	C3_En_1.2
C3_Ru_2.4	горловина	manhole	C3_En_2.5
C1_Ru_18.6	грузовой трюм	cargo hold	C1_En_14.6
A2_Ru_2.3	грузоподъемность (судна)	deadweight	A2_En_19.10
A3_Ru_13	дифферент	trim	A2_En_12.3
C2_Ru_4.1	днищевой стрингер	bottom longitudinal	C2_En_7
B_Ru_9.2	затвор	dock gate	B_En_14
B_Ru_4.2	изготовление блок-секций	block fabrication	B_En_10
C3_Ru_2.2	иллюминатор	porthole	C3_En_2.9
C1_Ru_19.1	камбуз	galley	C1_En_15.1
C2_Ru_13	карлингс	girder	C2_En_7
A3_Ru_6.2	килевая линия	base line	A2_En_6.5
C2_Ru_1	киль	keel	C2_En_2
D3_Ru_5	классификационное общество	register	D3_En_4
C3_Ru_2.3	клюд	hawse	C3_En_2.4
D2_Ru_2.3	кнехт	bitt	D2_En_1.2
C3_Ru_1.2	кница	gusset	C3_En_1
A3_Ru_12	крен	list	A2_En_12.1
B_Ru_4.5	малярные работы	painting	B_En_11
B_Ru_4.1	маркировка деталей	marking	B_En_8
C1_Ru_18.7	междудонная цистерна	double bottom tank	C1_En_14.4
B_Ru_11	монтажные работы	erection works	B_En_17
A2_Ru_1.6	мореходность	seakeeping	A2_En_19.4
B_Ru_11.2	мостовой кран	travelling crane	B_En_17.2
B_Ru_20	насыщение	outfitting	B_En_5.5
C1_Ru_3	нос	bow	C1_En_3
A2_Ru_1.2	остойчивость	stability	A2_En_19.2

C2_Ru_18.1	палубный бимс	deck beam	C2_En_12
C2_Ru_4.3	палубный стрингер	deck stringer	C2_En_8
C2_Ru_14	пиллерс	pillar	C2_En_17
A2_Ru_1.1	плавучесть	buoyancy	A2_En_19.1
A1_Ru_3_15	плавучий маяк	lightship	A1_En_3_24
B_Ru_12	плаз	loft	B_En_18
A3_Ru_15.1	погибь	camber, round of beam, belly of the deck, crown of the deck	A2_En_14.1
B_Ru_11	погрузочно-разгрузочные работы	load handling	B_En_17
C1_Ru_14	полуют	forecastle	C1_En_11
A3_Ru_11	поперечно-горизонтальная качка	sway	A2_En_11
B_Ru_10	причальная стенка	shipyard berth	B_En_5.5
A3_Ru_11	продольно-горизонтальная качка	surge	A2_En_11
A1_Ru_2	промысловое судно	fishing vessel	A1_En_2
D1_Ru_1	пропульсивный комплекс судна	ship propulsion	D1_En_1
A3_Ru_15.4	развал борта	flare	A2_En_14.4
B_Ru_4.1	разметка деталей	marking	B_En_8
C2_Ru_17	рамный шпангоут	web frame	C2_En_20.1
B_Ru_4.1	резка деталей	cutting	B_En_8
C1_Ru_18.5	рубка	deckhouse	C1_En_7.1
A1_Ru_2_1	рыболовное судно	fishing vessel	A1_En_2
B_Ru_4.2	сборочно-сварочный цех	fabrication shop	B_En_5.3
B_Ru_15	сборочный станок	assembly line	B_En_6
A3_Ru_15.2	седловатость	sheer	A2_En_14.2
A1_Ru_1_2	скотовоз	livestock carrier	A1_En_1_12
B_Ru_8	слип	slip	B_En_16
A3_Ru_7	соотношения главных размерений	dimensional ratio	A2_En_9
C2_Ru_16	сплошной флор	solid floor	C2_En_19.1
C2_Ru_4	стрингер	stringer	C2_En_8
D1_Ru_4	ступица	hub	D1_En_1.3
D1_Ru_2	судовой двигатель	prime mover	D1_En_1.1
B_Ru_3	судосборочная верфь	shipyard	B_En_1
B_Ru_3	судостроительная верфь	shipyard	B_En_1
B_Ru_2	судостроительный завод	shipyard	B_En_1
A1_Ru_1_2.8	танкер	tanker	A1_En_1_6.1
A3_Ru_5.1	теоретический шпангоут	transverse section	A2_En_4.5
C2_Ru_12	транец	transom	C2_En_16
C3_Ru_3.3	трап	ladder	C3_En_3.2
C1_Ru_18.6	трюм	hold	C1_En_14.6
C3_Ru_1.4	угольник	angle bar	C3_En_1.6
B_Ru_4.2	узловая сборка	unit assembly	B_En_9
A2_Ru_1.5	управляемость	maneuverability	A2_En_19.3
C2_Ru_10	фальшборт	bulwark	C2_En_14
C3_Ru_1.3	фланец	flange	C3_En_1.7
C2_Ru_16	флор	floor	C2_En_19

C2_Ru_3.1	форштевень	stem	C2_En_5
D1_Ru_4	шаг	pitch	D1_En_1.3
B_Ru_10	швартовка	mooring	B_En_5.5
C2_Ru_17	шпангоут	frame	C2_En_20
C1_Ru_14	ют	poop	C1_En_12

<b>Частичные эквиваленты 3-й степени</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
A2_Ru_2.8	автономность	endurance	A2_En_19.16
D1_Ru_6	азимутальное подруливающее устройство	Azimuthing thruster	D1_En_1.4
C2_Ru_3.2	ахтерштевень	stern frame	C2_En_6
A3_Ru_6.1	батокс	buttock line	A2_En_6.3
C3_Ru_1.5	брештук	breast hook	C3_En_1.8
A1_Ru_3_3	бункеровщик	bunkering ship	A1_En_3_18
A3_Ru_17	водоизмещение порожнем	lightweight	A2_En_16.1
A1_Ru_0.1	военно-морской флот	navy	A1_En_4
C2_Ru_6	выкружка гребного вала	bossing	C2_En_11
C3_Ru_2.7	вырез	lightening hole	C3_En_2.1
A3_Ru_7.9	высота борта	depth	A2_En_9.3
C1_Ru_18.4	диптанк	deep tank	C1_En_14.5
A3_Ru_7.1	длина судна по конструктивной ватерлинии	length on waterline	A2_En_9.1
A1_Ru_2_1	добывающее судно	fishing vessel	A1_En_2
A3_Ru_1.2	договорная документация	shipbuilding contract	A2_En_2.1
A1_Ru_2_1.3	дрифтер	drifter	A1_En_2_8
B_Ru_15	кантователь	positioning machine	B_En_6
A3_Ru_11	килевая качка	pitch	A2_En_11
D2_Ru_2.3	киповая планка	chock	D2_En_1.2
A1_Ru_2_1	китобойное судно	whaler	A1_En_2
B_Ru_11	колонна	crane pillar	B_En_17
A1_Ru_1_2.4	контейнеровоз	container ship	A1_En_1_2
B_Ru_5	корпусно-такелажный цех	rigging shop	B_En_6
C1_Ru_19.5	кубрик	living quarters	C1_En_15.4
C3_Ru_2.9	лацпорт	side port	C3_En_2.9
A1_Ru_1_2.5	лихтер	lighter	A1_En_1_5.4
B_Ru_15	манипулятор	manipulator	B_En_6
A3_Ru_5.2	мидель-шпангоут	midship	A2_En_7
C1_Ru_5	палуба юта	afterdeck	C1_En_5
A2_Ru_2.3.1	полная грузоподъемность	deadweight	A2_En_16.2
C1_Ru_12	пояс обшивки	strake	C1_En_10
C2_Ru_15	ребро жесткости	stiffener	C2_En_18
B_Ru_7	рельсовые пути	slipway track	B_En_16
C3_Ru_2.7	световой люк	skylight	C3_En_2.7
A2_Ru_2.7	скорость хода	speed	A2_En_19.9

C3_Ru_1.2	скуловая кница	tank side bracket	C3_En_1.4
B_Ru_11	стапельный кран	shipyard crane	B_En_17
C3_Ru_2.10	судовая шахта	trunk	C3_En_2.8
B_Ru_2	судоремонтный завод	shipyard	B_En_1
C3_Ru_2.7	сходный люк	companionway	C3_En_2.10
A1_Ru_3_14	таможенное судно	coast guard ship	A1_En_3_23
A3_Ru_1.0	теория судна	basic ship theory	A2_En_1.0
A3_Ru_1.2	технический проект	contract design	A2_En_2.1
A3_Ru_1.2	техническое предложение	concept design	A2_En_2.1
B_Ru_17	узловая сборка судна	subassembly	B_En_20
A3_Ru_7.6	ширина на мидель-шпангоуте	midship beam	A2_En_9.2
A3_Ru_7.5	ширина по конструктивной ватерлинии	waterline beam	A2_En_9.2
A3_Ru_14	шпация	frame space	A2_En_13
A3_Ru_1.2	эскизный проект	preliminary design	A2_En_2.1

<b>Частичные эквиваленты 4-й степени</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
A1_Ru_4_2	грунтоотвозная баржа	hopper barge	A1_En_1_13
A2_Ru_2.9	дальность плавания	range	A2_En_19.16
A3_Ru_17	объемное водоизмещение	tonnage	A2_En_17
A3_Ru_17.1	полное водоизмещение	deadweight	A2_En_16.2
A3_Ru_1.2	рабочая и технологическая документация	detailed design	A2_En_2.1
A3_Ru_1.2	сдаточная документация	as-built drawing	A2_En_2.1
A1_Ru_1_2.4	фидерное судно	feeder	A1_En_1_2



## Приложение 4

### Термины, не имеющие переводных эквивалентов

<b>Переводные аналоги</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
B_Ru_19	блочная сборка судна	assembly	B_En_5.3
B_Ru_1.2	блочный этап	block assembly	B_En_5.3
B_Ru_2	водная акватория	waterfront	B_En_1
A1_Ru_1_2.7	высокотемпературное рефрижераторное судно	high-temperature thermal storage vessel	A1_En_1_10
A2_Ru_2.4	грузовместимость	transport capacity	A2_En_19.8
A2_Ru_2.4	грузовместимость рефрижераторных помещений	refrigerated cargo capacity	A2_En_19.8
D1_Ru_3	дейдвудное устройство	stern tube	D1_En_1.2
B_Ru_16	деталь набора	framing elements	B_En_19
B_Ru_16	деталь обшивки	shell plating elements	B_En_19
B_Ru_1.2	достапельный этап	plate and section preparation	B_En_5.2
B_Ru_4.5	достроечно-малярное производство	paint shop	B_En_11
B_Ru_4.5	достроечно-малярный цех	paint shop	B_En_11
B_Ru_1.4	достроечный этап	outfitting	B_En_5.5
B_Ru_1.2	заготовительный этап	panel preparation	B_En_5.2
A2_Ru_2.1	изгиб судна (на вершине волны)	hogging	A2_En_14.7
C1_Ru_1	конструктивные элементы корпуса судна	structural member	C2_En_1
B_Ru_4.1	корпусообрабатывающее производство	plate and section machining	B_En_5.2
B_Ru_4.3	корпусостроительное производство	hull construction	B_En_5.4

<b>Переводные аналоги</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
B_Ru_3	машиностроительное предприятие	mechanical engineering works	B_En_1
B_Ru_4.4	механомонтажное производство	installation	B_En_5.4
A1_Ru_4_2	многофункциональное судно обеспечения глубоководных работ	deep submergence support vessel	A1_En_3_3
B_Ru_4.4	монтажные работы	outfit installation	B_En_5.5
A2_Ru_1	мореходные качества	seaworthiness	A2_En_19.4
A2_Ru_2	надежность и безопасность мореплавания	ship reliability and safety	A2_En_1
D3_Ru_1	насалка	oil	D3_En_1
A2_Ru_1.3	непотопляемость	ship floodability	A2_En_19.13
A1_Ru_1_2.7	низкотемпературное рефрижераторное судно	freezer vessel	A1_En_1_10
C1_Ru_3	нос с прямым вертикальным форштевнем	plumb bow	C1_En_3
A2_Ru_2.1	общая прочность	hull strength	A2_En_19.5
D1_Ru_3	опорный подшипник	plumber block	D1_En_1.2
A2_Ru_1.2	остойчивость на волнении	stability in waves	A2_En_19.2
A2_Ru_1.2	остойчивость на тихой воде	still water stability	A2_En_19.2
A2_Ru_2.6	пассажировместимость	passenger capacity	A2_En_19.8
A1_Ru_2_2	плавучая база	mother ship	A1_En_2_2
B_Ru_16	поддетальная сборка судна	assembly	B_En_5.3
B_Ru_18	подсекция	unit	B_En_21
B_Ru_8	подъёмно-спусковое сооружение	launching equipment	B_En_16
A3_Ru_10	посадка с дифферентом на корму	trim by stern	A2_En_12.3
A3_Ru_10	посадка с дифферентом на нос	trim by bow	A2_En_12.3

<b>Переводные аналоги</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
A2_Ru_2.1	прогиб судна (на подошве волны)	sagging	A2_En_14.8
A3_Ru_1.2	проектная документация	design spiral	A2_En_2.1
B_Ru_2	производственная структура судостроительного предприятия	shipyard layout	B_En_4
A1_Ru_4_2	промышленные суда	industrial vessel	A1_En_6.2
B_Ru_1.1	разработка технологической документации	design spiral	A2_En_2.1
B_Ru_4.2	сборочно-сварочное производство	assembly	B_En_5.3
B_Ru_15	сборочно-сварочный стенд	production line	B_En_6
B_Ru_18	секционная сборка судна	assembly	B_En_5.3
B_Ru_18	секция	unit	B_En_21
A1_Ru_0_2	серийное судно	sister ship	A1_En_0
D2_Ru_1	система управления двигателем	power management	D1_En_1
B_Ru_13	слипование	dry-docking	B_En_12
A1_Ru_3	служебно- вспомогательное судно	support vessel	A1_En_3_4
B_Ru_6	стапельная плита	base slab	B_En_16
B_Ru_4.3	стапельное производство	hull assembly	B_En_5.4
B_Ru_1.3	стапельный этап	erection	B_En_5.4
A1_Ru_5.3	судно смешанного плавания	river/sea vessel	A1_En_5.2
D2_Ru_2	судовые устройства	ship equipment and components	D2_En_1

<b>Переводные аналоги</b>			
<b>Индекс русскоязычной части тезауруса</b>	<b>Русский термин</b>	<b>Английский термин</b>	<b>Индекс англоязычной части тезауруса</b>
A2_Ru_2.4	теоретическая грузовместимость	transport capacity	A2_En_19.8
A3_Ru_1.2	техническое задание	shipowner's requirements	A2_En_2
B_Ru_15	технологическая оснастка	production equipment	B_En_1
B_Ru_1.1	технологическая подготовка	production planning	B_En_2
A1_Ru_1	транспортное судно	merchant ship	A1_En_1
B_Ru_17	узел	unit	B_En_21
A2_Ru_1.4	ходкость	speed performance	A2_En_19.9
B_Ru_5	цех-изготовитель дельных вещей	fitting manufacturing shop	B_En_6
A2_Ru_2	экономичность	economic characteristics	A2_En_19.13
A3_Ru_1.2	эксплуатационная документация	operation and maintenance manual	A2_En_2
A2_Ru_2	эксплуатационные качества	operational capability	A2_En_19.4
C1_Ru_22	ярус	tier	C1_En_5

<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
<i>Русскоязычные безэквивалентные термины</i>		
A1_Ru_2_2	автономная плавбаза	autonomous vessel intended for servicing and supplying fishing vessels, as well as for receiving fish and other sea products from the fishing vessels for their processing and delivery
A1_Ru_3_10	биологическое научно-исследовательское судно	vessel intended for implementing chemical and biological research
A2_Ru_1.2	валкость	negative characteristic of ship performance implying its aptitude for lack of stability
C2_Ru_9	выгородка	vertical or inclined wall with or without framing that separates rooms within a ship's compartment
A3_Ru_7	габаритные главные размерения	overall dimensions of a ship taking into account the shell plating and all the outstanding parts

<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
A1_Ru_0_1	головное судно	first of a series ship
B_Ru_6	горизонтальный стапель	a horizontal slipway which is above the water
A2_Ru_2.4	грузовместимость насыпью	total volume of holds used for dry bulk cargo
A2_Ru_2.4	грузовместимость по жидкому грузу	total volume of holds used for liquid cargo
D2_Ru_3	дельные вещи	general name for ship equipment, fittings, devices including scuttlers, lightholes, doors, ladders, handrails, turnbuckles, etc.
B_Ru_18	днищевая секция	the bottom part of the ship's hull that was the first one to be laid down
A1_Ru_2_2	добывающе-перерабатывающие суда	fishing vessel equipped with processing plant and freezing facilities
B_Ru_20	доизоляционное насыщение	outfitting elements installed before the insulation layer
B_Ru_19	закладной блок	the first block of the ship's hull installed on the slipway
B_Ru_15.2	кондуктор	assembly tool used for welding of blocks
A1_Ru_2_2	консервная плавбаза	autonomous vessel equipped with a canning plant and intended for receiving fish and other sea products from the fishing vessels for their processing and delivery
C1_Ru_15	кормовой подзор	the inclined part of the stern that stands out from the stern post
A1_Ru_3_10	космическое научно-исследовательское судно	research vessel intended for maintaining contact with and controlling space objects like orbiting stations, satellites, etc.
A3_Ru_8	коэффициент вертикальной полноты	fineness coefficient that represents the relation between the volume of the underwater hull to the volume of the
A1_Ru_2_1	краболов	fishing vessel equipped for crab catching
A1_Ru_3_2	линейный ледокол	type of sea-going icebreaker whose purpose is to voyage a vessel through the ice regions and to release vessels that got stuck in ice
B_Ru_6	наклонный стапель	an inclined slipway part of which is under the water
A2_Ru_2.10	обитаемость	a complex of factors ensuring acceptable living and working conditions on a vessel
B_Ru_18	объемная секция	a block that is extended and volumetric in shape
A3_Ru_4	острые обводы	hull lines of vessels with minor coefficient of fineness
C1_Ru_22	пайол	wooden plating in ship's hold, steering gear compartment and other compartments

<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
B_Ru_18	палубная секция	a block that is the part of ship's deck ready for erection on the hull and consisting of a number of details
B_Ru_9	передаточный док	specialy designed dry dock for transferring a ship from the slipway to the waterfront
C1_Ru_6	платформа	a deck that extends only through part of the ship's hull
B_Ru_18	плоскостная секция	a block that is mostly flat in shape
A1_Ru_4_1	подъемно-монтажные суда	vessel intended for construction and crane works
A3_Ru_4	полные обводы	hull lines of vessels with major coefficient of fineness
A1_Ru_3_2	портовый ледокол	type of icebreaker intended for navigation and operation in harbour waterfront or on the river
A3_Ru_10	посадка	position of ship hull with respect to calm water
B_Ru_20	послеизоляционное насыщение	outfitting elements installed after the insulation layer
A2_Ru_2	провозоспособность	amount of cargo shipped carried by a vessel over a navigational period, measured in tons or tone-miles
A2_Ru_1.5	рыскливость	tendency of a ship to yaw
B_Ru_15	сборочная оснастка	equipment used for hull assembly
B_Ru_15.1	сборочная постель	an assembly foundation that follows the shape of a unit or section
B_Ru_15	сборочно-крепежные приспособления	equipment and fasteners for assembly including clamps, spreaders, lockers, blank holders, etc.
B_Ru_18	секция надстройки	a block that is the part of ship's superstructure ready for the erection on the hull and consisting of a number of details
B_Ru_14	стапельная сборка	way of assembly when the hull is erected on a slipway
B_Ru_4.3	стапельный цех	a complex of a site where the hull is assembled, e.g. slipway; handling equipment, e.g. cranes; and shipbuilding staff working on the hull assembly
A1_Ru_4	судно технического флота	type of vessels intended for maintenance of other sea-going vessels, port industry and waterways
B_Ru_4.4	судомонтажный цех	a complex of equipment and shipbuilding staff responsible for installation of ship's main systems
D3_Ru_1	судоспускное сооружение	a combination of equipment arranged for launching a ship for example a slip with

<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
		rails and cradles or holding device for free launching
B_Ru_6	тело стапеля	the main underlying part of the slipway that is used as its foundation
A3_Ru_7	теоретические главные размерения	main dimensions of the hull that are determined without taking into account the shell plating
B_Ru_1.1	технологическое оснащение	equipment and facilities that are available in the shipyard
B_Ru_5	трубомедницкий цех	the department of the shipbuilding yard where pipes and piped details are manufactured
A1_Ru_2_1	тунцелов	fishing vessel equipped for tuna catching
A1_Ru_1_2.7	универсальное рефрижераторное судно	refrigerated cargo ship capable of carrying both cooled and frozen loads including fruit, etc.
A3_Ru_4	упрощенные обводы	vessel hull lines that are a simplified laying-off of the hull
A1_Ru_1_2.9	хлопколесовоз	combination carrier for simultaneous shipping of cotton and timber
D2_Ru_2	шлюпочное устройство	a lifeboat and equipment onboard a ship aimed at handling lifeboats
B_Ru_7	эллинг	a structure built over the slipway
<b><i>Англоязычные безэквивалентные термины</i></b>		
A2_En_9.4	air draught	расстояние от поверхности воды до самой высокой точки судна
C1_En_3	axe bow	носовая оконечность судна острой топоробразной формы, что уменьшает качку судна в шторм
C1_En_17	bay	1. расстояние между двумя рамными шпангоутами или расстояние между рамным шпангоутом и поперечной переборкой 2. вертикальное разделение судна от носа до кормы для индикации мест хранения контейнеров
D3_En_3	bollard pull	мера тяговой силы судна, измеряемая при работе судна на полную мощность на швартовых
B_En_12	covered building dock	крытый судостроительный сухой док
A1_En_1_7.3	cross-channel ferry	паром, курсирующий по проливу Ла-Манш с целью перевозки пассажиров и автотранспорт
A1_En_6.1	deadweight carrier	тип крупного грузового судна, для которого полная грузоподъемность является ключевой характеристикой
C3_En_1	docking bracket	бракета, расположенная в отсеке двойного дна для укрепления

<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
		конструкции, особенно на случай докования
A1_En_1_7.3	double-ended ferry	паром, курсирующий на одном маршруте и имеющий симметричные погрузочные рампы с носа и кормы для удобства загрузки и выгрузки пассажиров и грузов
A2_En_18.1	entrance	носовое заострение подводной части судна
A2_En_14.6	half siding of keel	полуширина горизонтального киля
A1_En_2_7	handliner	беспалубное рыболовное судно, предназначенное для ловли рыболовными снастями (рыболовный лить и удильный крючок)
A1_En_6.1	heavy lift vessel	судно для перевозки тяжёлых грузов
A2_En_12.2	heel	временный статический крен, вызванный, например, сильным боковым ветром
A1_En_6.4	keel	плоскодонное судно для перевозки угля
A2_En_5	keel rake	разность высот линии киля при носовом и кормовом перпендикулярах
A1_En_6.3	linear dimension ship	тип судна, одна из линейных характеристик которого (длина, ширина, осадка) ограничена особенностями перевозимого груза
A2_En_12.2	list	статический крен, вызванный, например, неравномерностью распределения груза
A2_En_9.1	Lloyd's length	длина судна по правилам Английского Ллойда
A2_En_12.2	loll	угол установившегося крена у судна с отрицательной начальной остойчивостью
C1_En_5	monkey island	небольшая обзорная платформа, расположенная над мостиком
C3_En_3.2	monkey ladder	узкий подвесной трап, ведущий к самому высокому мостику на судне
B_En_12	non-covered building dock	открытый судостроительный сухой док
A1_En_6.3	Panamax ship	судно класса «Панамакс», обладающее габаритами и дедвейтом, позволяющими проходить через шлюзы Панамского канала
A2_En_11	panting	склонность стальной обшивки корпуса судна прогибаться и выгибаться при килевой качке
C1_En_3	parabolic bow	носовая оконечность судна параболической формы



<b>Безэквивалентные термины</b>		
<b>Индекс термина в тезаурусе</b>	<b>Безэквивалентный термин на ИЯ</b>	<b>Описательный перевод на ПЯ</b>
C2_En_4	rider plate	горизонтальная балка, установленная на верхнее ребро киля
A2_En_18.2	run	кормовое заострение подводной части судна
C3_En_2.11	scallop	отверстие для доступа к сварному шву
B_En_18	scribe board	часть плаза для разбивки корпуса теоретического чертежа
B_En_17.1	sheerleg (shearleg)	вид плавкрана с двумя опорами, соединенными между собой и тросом, натянутым от места соединения
A2_En_19.11	ship resistance	сила, необходимая судну для стабильного передвижения судна на тихой воде с постоянной скоростью хода
B_En_5	shipbuilding sequence	последовательность действий при строительстве судна
C3_En_1.2	Smit bracket	бракета Смита для буксировки
A2_En_5	stem rake	угол наклона форштевня к вертикали
A1_En_3_17	tender	судно, находящееся на борту более крупного судна, служащее для высадки на берег
A1_En_1_5.3	tramp	судно, занимающееся перевозками в зависимости от наличия грузов и не имеющее постоянного расписания
C3_En_1.5	tripping bracket	кница, подкрепляющая фланец составной балки
A1_En_6.2	volume carrier	тип судна для перевозки менее тяжелого груза, для которого ключевой характеристикой является вместимость трюмов
B_En_17	craneage	комплекс крановых работ