

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Международного образования и языковой коммуникации

Специальность Перевод и переводоведение

Кафедра Иностранных языков

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Тема работы
Структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии (на материале русского, английского и французского языков)

УДК811.111'373:615.4+811.113'373:615.4+811.161.1'373:615.4

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
12111	Лысенко Ю.М.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры иностранных языков	Вяткина И.А.	кандидат филологических наук, доцент		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
иностранных языков	Александров О.А.	канд. филол. наук		

Томск – 2016 г.

ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i>Профессиональные компетенции</i>	
Р1	Способен к организации профессиональной деятельности в области перевода, межкультурной и технической коммуникации (руководствуясь принципами профессиональной этики и служебного этикета), самостоятельной оценке ее результатов и профессиональной адаптации в меняющихся производственных условиях, соблюдая требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, принятых требований метрологии и стандартизации, а также владея основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Р2	Способен применять знание двух иностранных языков для решения профессиональных задач, оперируя знаниями в области географии, истории, политической, экономической, социальной и культурной жизни страны изучаемого языка, а также знаниями о роли страны изучаемого языка в региональных и глобальных политических процессах.
Р3	Способен проводить лингвистический анализ дискурса на основе системных лингвистических знаний, распознавая лингвистические маркеры социальных отношений и речевой характеристики человека в ходе слухового или зрительного восприятия аутентичной речи независимо от особенностей произношения и канала передачи информации и т.п.
Р4	Способен владеть устойчивыми навыками порождения речи (устной и письменной) на рабочих языках с учетом их фонетической организации, темпа, нормы, узуса и стиля языка, лингвистических маркеров социальных отношений, а также адекватно применять правила построения текстов на рабочих языках.
Р5	Способен качественно осуществлять письменный перевод (включая

	предпереводческий анализ текста), а также послепереводческое саморедактирование и контрольное редактирование текста перевода.
P6	Способен обеспечивать качественный устный перевод с использованием переводческой записи путем быстрого переключения с одного рабочего языка на другой.
P7	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки информации, использовать компьютер как средство редактирования текстов на русском и иностранном языке, а также как средство дизайна и управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях с учетом требования информационной безопасности.
P8	Способен работать с материалами различных источников: находить, анализировать, систематизировать, интерпретировать информацию, обосновывать выводы, прогнозировать развитие ситуации и составлять аналитический отчет.
P9	Способен осуществлять поиск, анализировать и использовать теоретические положения современных исследований в области лингвистики, межкультурной коммуникации и переводоведения, а также выявлять причины дискоммуникации в конкретных ситуациях межкультурного взаимодействия
P10	Способен владеть методологией и методикой научных исследований, используя в профессиональной деятельности понятийный аппарат философии и методологии науки, для проведения научных исследований, а также при осуществлении лингвопереводческого и лингвокультурологического анализа текста, учитывая основные параметры и тенденции социального, политического, экономического и культурного развития стран изучаемых языков.
<i>Общекультурные компетенции</i>	
P11	Способен осуществлять различные формы межкультурного взаимодействия в целях обеспечения сотрудничества при решении профессиональных задач в соответствии с Конституцией РФ,

	руководствуясь принципами морально-нравственных и правовых норм, законности, патриотизма, профессиональной этики и служебного этикета.
P12	Способен анализировать социально значимые явления и процессы, в том числе политического и экономического характера, их движущие силы и исторические закономерности, мировоззренческие и философские проблемы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук, а также основы техники и технологий при решении профессиональных задач.
P13	Способен к работе в многонациональном коллективе, к кооперации с коллегами, в том числе и при выполнении междисциплинарных, инновационных проектов, способен в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать организационно-управленческие решения в ситуациях риска и нести за них ответственность, владеть методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций.
P14	Способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, анализировать, критически осмысливать, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, включая документы технической коммуникации, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии и участвовать в полемике.
P15	Способен к осуществлению образовательной и воспитательной деятельности, а также к самостоятельному обучению с применением методов и средств познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, для развития социальных и профессиональных компетенций, для изменения вида и характера своей профессиональной деятельности, а также повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт международного образования и языковой коммуникации

Направление подготовки (специальность) 45.05.01 «Перевод и переводоведение»

Кафедра иностраннных языков

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой ИЯ

_____ О.А. Александров
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

дипломной работы

Студенту:

Группа	ФИО
12111	Лысенко Юлии Михайловне

Тема работы:

Структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии (на материале русского, английского и французского языков)	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	от 30.11.2015 г. № 9375/с

Срок сдачи студентом выполненной работы:	2 июня 2016 г.
--	----------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	Объект исследования – фармацевтическая терминосистема Предмет исследования – структурные и семантические особенности фармацевтической терминосистемы Материал исследования – 1528 терминологических единиц (552 единиц русского языка, 490 единиц английского языка и 486 единиц русского языка), полученных из русскоязычных, англоязычных и
--	--

	франкоязычных словарей фармацевтических терминов. Методы анализа материала: 1) научного описания с приемами сплошной и частичной выборки, интерпретации и систематизации материала; 2) сопоставительный.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i>	1) аналитический обзор литературных источников, формирующих научно-теоретическую базу исследования. 2) определение категориально-понятийного аппарата исследования (термин, терминосистема, синонимия, полисемия и др.). 3) сбор, систематизация, классификация и интерпретация материала из русскоязычных, англоязычных и франкоязычных словарей фармацевтических терминов. 4) выявление основных структурных и семантических особенностей терминологии фармацевтики на трех языках. 5) определение результатов работы и перспектив дальнейшего исследования.
Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i>	
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(если необходимо, с указанием разделов)</i>	
Раздел	Консультант

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	01.02.2016 г.
--	---------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры ИЯ	Вяткина И.А.	канд.филол.н., доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
12111	Лысенко Ю.М.		

Реферат

Выпускная квалификационная работа: 99 стр., 71 источник, 1 приложение.

Ключевые слова: термин, терминология, терминологическая система, синонимия, полисемия, структурно-семантические особенности, терминологические сочетания.

Объект исследования: фармацевтическая терминология. Предмет исследования: структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии в русском, английском и французском языках.

Цель работы: выявить структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии на трех языках.

В процессе работы были решены следующие задачи: проанализированы различные точки зрения на природу термина; определены признаки термина и требования, которым он должен соответствовать; дана классификация терминологических единиц; проанализированы закономерности формирования фармацевтической терминологии в трех языках; охарактеризованы структурные и семантические особенности исследуемых терминосистем.

В результате исследования были выявлены семантические особенности фармацевтических терминов (явление синонимии и полисемии); описаны структурные особенности данных терминов (способы образования, синтаксические модели построения).

Область применения: материалы исследования могут быть использованы в качестве рекомендаций переводчикам, специалистам-фармацевтам и студентам-медикам, изучающим английский и французский языки.

Перспективы работы: изучение фармацевтической терминологии в диахроническом аспекте с целью выявления различий в структурно-семантическом составе термина в зависимости от этапа развития терминосистемы, а также с позиций когнитивного подхода для изучения метафоризации терминологической системы фармацевтики.

Abstract

Graduate research paper: 99 pages, 71 references, 1 appendix.

Key words: term, terminology, terminological system, synonymy, polysemy, structural and semantic characteristics, term phrases.

Object of investigation: pharmaceutical terminological system. Subject of investigation: structural and semantic characteristics of pharmaceutical terminological system in the Russian, English, and French languages.

Purpose of investigation: to reveal structural and semantic characteristics of pharmaceutical terminological system in three languages.

The following tasks have been carried out: analysis of different points of view on the nature of terms; essential terms characteristics determination; terms classification creation; analysis of pharmaceutical terminological system formation; revealing of structural and semantic characteristics of pharmaceutical terms in three languages.

The research material: pharmaceutical terms found in Russian, English, and French dictionaries of pharmaceutical terms.

Study tools: sampling, descriptive method, comparative analysis.

The study results: revealing and investigation of pharmaceutical terms semantic features (synonymy and polysemy of terms); discovery and description of pharmaceutical terms structural characteristics (ways of production, syntactic patterns).

Study originality: studying pharmaceutical terms in three languages from the point of view of structural and semantic characteristics.

Practical importance: investigation materials can be used as materials for translators, pharmacologists and medical students who study English.

Research perspectives: pharmaceutical terminology investigation from diachronic point of view to reveal differences in structural and semantic characteristics of terms depending on terminological system development stage, and from cognitive approach point of view to study pharmaceutical terminological system metaphORIZATION.

Оглавление

Введение.....	10
Глава 1. Термин и терминосистема как объект лингвистического исследования	14
1.1 Национальный язык и научно-технический стиль	14
1.2 Определение и признаки терминологической единицы	20
1.3 Общие закономерности формирования и развития терминосистем в русском, английском и французском языках	28
1.4. Основные подходы к классификации терминов.....	32
1.5. Явление синонимии и полисемии в терминологии.....	36
1.5.1. Явление синонимии в терминологии.....	36
1.5.2. Явление полисемии в терминологии	40
Выводы по первой главе.....	44
Глава 2. Структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии.....	46
2.1 Структурные особенности фармацевтической терминологии.....	46
2.1.1 Структурные особенности фармацевтической терминологии русского языка.....	46
2.1.2 Структурные особенности фармацевтической терминологии английского языка.....	55
2.1.3 Структурные особенности фармацевтической терминологии французского языка	65
2.2. Семантические особенности фармацевтической терминологии	77
2.2.1 Синонимия фармацевтических терминов	77
2.2.2. Полисемия фармацевтических терминов	83
Выводы по второй главе.....	89
Заключение	90
Список публикаций.....	93
Список использованной литературы и источников.....	94
Приложение А	100

Введение

На сегодняшний день фармацевтика является одной из самых стремительно развивающихся отраслей медицины. С одной стороны, фармацевтическая терминосистема уходит корнями в далекое прошлое и имеет особенности, отражающие ее богатую историю. С другой стороны, будучи областью знаний, которая непрерывно совершенствуется и пополняется, фармацевтика подвержена постоянным изменениям, которые сказываются и на ее терминологии.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что фармацевтическая отрасль не стоит на месте, а находится в непрекращающемся развитии, что вызывает потребность в анализе, структурировании и описании фармацевтических терминов в разных языках, а также в изучении механизмов номинации фармацевтических реалий.

Необходимость описания медицинской терминологии по фармацевтике обусловлена тем, что исследуемая терминология представляет собой удобный объект для рассмотрения важных, недостаточно изученных проблем современного терминоведения. К таким проблемам, прежде всего, стоит отнести вопросы соотнесенности термина и выражаемого им понятия, а как следствие возникновение синонимии и полисемии терминов.

Сейчас, как никогда, ощущается настоящая потребность в подробном, глубоком анализе фармацевтических терминов на основе достаточно обширного практического терминологического материала. Термин как один из аспектов лексики описан достаточно хорошо. Термины, терминосистемы и терминология как целый лексический пласт были предметом анализа многих лингвистов. Одним из первых термин начал изучать Д.С. Лотте. Именно Д.С. Лотте явился основателем русской терминологической школы. Кроме того, он описал иноязычный термин, критерии его вхождения в русскую терминологию. Вопросам полисемии технических терминов посвящены исследования Б.Н. Головина, А.Д. Хаятина, Ф.А. Циткиной, А.А. Реформатского, Г.О. Винокура, И.В. Арнольд, Т.Л. Канделаки.

Повышенный интерес к изучению семантических процессов в терминологии, а именно проблеме синонимии и полисемии терминов проявляют такие ученые как О.В. Шестак, Л.Н. Русинова, Е.В. Маринова, Г.А. Иванова, С. П. Афанасьева.

Вопросами изучения специализированных терминологий, и в частности медицинской терминосистемы, занимались следующие ученые: Д.М. Вольфберг, Т.С. Кириллова, В.Ф. Новодранова, Н.Л. Сердюкова, Л.В. Хиль, К.Ю. Пешкова, Н.А. Пушкина.

Объектом исследования служит фармацевтическая терминосистема, а **предметом** исследования выступают структурные и семантические особенности данной терминосистемы на трех языках (русском, английском, французском).

Цель данной работы – выявить структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии английского, французского и русского языков.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд **задач**: 1) проанализировать различные точки зрения на природу термина; 2) определить признаки термина и проанализировать требования, которым должен соответствовать термин; 3) дать классификацию терминологических единиц; 4) проанализировать общие закономерности формирования и развития фармацевтической терминологии в трех языках; 5) охарактеризовать структурные особенности данной терминологии; 6) описать семантические особенности терминологических единиц, входящих в терминосистему фармацевтики.

Научная новизна данного исследования заключается в том, что, во-первых, микротерминосистема фармацевтики рассмотрена под двумя углами: с точки зрения структурных и семантических особенностей, а во-вторых, был проведен сопоставительный анализ выявленных особенностей терминов данной отрасли в трех языках.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы в качестве практических материалов переводчикам, работающим в данной сфере, специалистам-фармацевтам, имеющим дело с иноязычными источниками информации, касающейся данной отрасли, а также студентам, чья специальность связана с фармацевтикой.

Материалом исследования стали 1528 терминов и терминологических сочетаний, взятых из словарей фармацевтических терминов на трех языках. При отборе материала использовался **метод** сплошной и частичной выборки из указанных источников терминологических единиц, которые были впоследствии проанализированы с точки зрения их структурно-семантических особенностей. Также применялся метод научного описания и сопоставительный метод при анализе терминов и терминосочетаний раздела «фармацевтика» на уровне трех языков (русский, английский, французский).

Цели и задачи определили **структуру** работы: основная часть работы состоит из двух глав – теоретической и практической. Теоретическая глава под названием «Термин и терминосистема как объект лингвистического исследования» раскрывает понятие термина: в ней были рассмотрены такие вопросы, как место термина в системе языка, различные точки зрения на природу термина и требования, предъявляемые к терминологическим единицам, понятие терминосистемы и явление синонимии и полисемии в терминологии.

В практической части под названием «Структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии» представлен анализ структурных и семантических особенностей фармацевтической терминосистемы. С точки зрения структуры рассматриваются способы пополнения фармацевтической терминологии: морфологический, синтаксический и морфолого-синтаксический; устанавливается количество терминов, образованных тем или иным способом; выявляются и обобщаются модели построения двух-, трех- и многословных терминов; проводится

сопоставительный анализ структурных характеристик на трех языках. С точки зрения семантики выявляются терминологические единицы, в которых лексическое и понятийное значение не совпадают; устанавливается количество и виды синонимичных терминов; определяется степень распространенности полисемии в терминологии данной отрасли.

Реализация и апробация работы заключается в том, что материалы дипломной работы отражены в двух публикациях. Промежуточные результаты работы были представлены на:

- 1) XV Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Коммуникационные аспекты языка и культуры», г. Томск, 19-21 мая 2015 г.
- 2) X Международной студенческой научно-практической конференции «Иностранный язык и межкультурная коммуникация» г. Томск, 26 февраля 2016 г.

Глава 1. Термин и терминосистема как объект лингвистического исследования

1.1 Национальный язык и научно-технический стиль

Согласно М.Н. Чернявскому [1, с. 25] национальный язык представляет собой нечто неоднородное. Автор предлагает представить его в виде окружности, в центре которой расположено его ядро – литературный язык. Это наиболее нормативная часть всей системы, которая может служить образцом правильности и культуры речи. Вокруг ядра располагается другая сфера – язык общего употребления, используемый людьми в быту и семье. На периферии системы расположены многочисленные профессиональные языки, каждый из которых имеет своё предметное поле.

Основным отличием литературного и профессиональных языков проходит в области лексики. Любой профессиональный язык подразумевает использование огромного множества лексических единиц, неизвестных литературному языку и не применяющихся в его рамках. Кроме того, наблюдается употребление слов, общих по форме, но различных по содержанию.

Существует и другая стратификация, разработанная учеными-лингвистами (Н. Толстой [2, с. 5-22], В. Жирмунский [3, с. 82-83], В. Химик [4, с. 9]) и изображаемая в виде пирамиды (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Стратификация национального языка Н.Толстого, В.Жирмунского, В.Химика

В основании данной пирамиды лежит традиционная народная культура с местными территориальными говорами, отражающими историю национальной культуры в целом; далее идут малые социальные группы (профессия, род

занятий) и социально-групповые жаргоны, которые их обслуживают; в качестве следующего слоя выступают массовая культура и просторечье. Следом идет разговорная литературная речь. На вершине пирамиды находится культура образованного слоя населения и ее неотъемлемая часть – национальный литературный язык в его нормированной форме, то есть в виде книжной письменной речи.

Данные слои разграничены между собой и каждый из них представляет собой отдельный элемент пирамиды.

Таким образом, национальный язык – сложная, динамическая система, объединяющая все категории средств языкового общения. При этом в языке выделяют отдельные функциональные стили, обслуживающие разные виды общественной деятельности. Например, в современном русском языке выделяют один разговорный и четыре книжных стили.

Одним из книжных стилей является научный стиль, в последнее время привлекающий особое внимание ученых.

Традиционно, каждый стиль, в том числе и научный, обладает отличительными особенностями, только ему присущими характеристиками, которые отличают его от других.

В.Н. Комиссаров, описывая характерные черты стиля научного описания, выделяет такие его признаки: содержательность (насыщенности информацией), логичность (строгая последовательность изложения, наличие прослеживаемой взаимосвязи основной идеи и ее описания и аргументации), структурированность (наличие необходимых элементов, так то введение, основная часть, заключение) точность и объективность, влекущие за собой ясность и понятность представляемого материала [5, с. 100].

Безусловно, тексты, относящиеся к данному функциональному стилю, обладают вышеперечисленными чертами лишь в той или иной степени, зависящей от жанровой принадлежности конкретного текста.

Тем не менее, у всех них обнаруживается использование языковых средств, которые позволяют удовлетворять потребности данной сферы общения.

Бурное развитие науки и техники оказывает огромное влияние не только на смысловую наполненность научно-технических текстов, но и на их особенности на структурном, грамматическом и лексическом уровне.

Основной функцией научно-технической прозы является сообщение информации, доказательство ее истинности, последовательное, систематичное и аргументированное изложение научных концепций и теорий. Таким образом, становится ясно, что в сложившейся ситуации невозможно обойтись без унификации языковых средств, к которой так стремится язык научной литературы. И.В. Гредина предлагает под унификаций понимать не только стремление к однообразию использования терминологических единиц и их однозначности, но и правильному и обоснованному употреблению общенаучной лексики, фразеологии и служебных слов, а также следование правилам синтаксического построения и выборе синтаксических средств [6, с. 3].

Современной научной литературе характерны достаточно жесткие нормы синтаксиса. От содержания научного текста требуют логичности и доказательности, а от этого, в свою очередь зависит определенная специфика синтаксического построения: например, подробная демонстрация причинно-следственных отношений и частое использование придаточных предложений, причастных и деепричастных оборотов. Потребность аргументировать высказываемое и облегчать читателю понимание при помощи ясного членения текста приводит к повсеместному употреблению параллельных конструкций и вводных слов.

И.В. Арнольд призывает обратить внимание на еще одну неотъемлемую черту научно-технического стиля – его лаконичность. Она состоит в его стремлении к краткости и компактности изложения, и как следствие приводит к использованию синтаксической компрессии. Она, в свою очередь, помогает

избежать избыточности, при этом не изменяя объема представляемой информации. Согласно мнению автора для её осуществления можно использовать множество существующих средств. Так, например, языку английской научно-технической литературы свойственно повсеместное использование эллиптических конструкций, наличие большого числа предложений с однородными членами, распространенность причастных, инфинитивных, предложно-падежных и других оборотов. Для этого в английском языке широко применяются атрибутивные группы различной длины [7, с. 115].

Наибольшее внимание, на наш взгляд, стоит обратить на лексический уровень специальных языков, в силу того, что постоянное и непрерывное развитие науки, техники, и промышленности влечет за собой возникновение большого числа терминов, профессиональной и жаргонной лексики. Данный уровень языка требует особого изучения, так как именно он, передавая смыслы, создает и самые серьезные трудности для понимания и использования специальных языковых систем. Терминология научно-технической литературы является наиболее подвижным пластом лексического состава языка, который подвергается постоянному и активному обогащению, но в тоже время непрерывно изменяется благодаря научной унификации терминологии той или иной области знания.

Наиболее выдающимся признаком языка научно-технической литературы в каком бы то ни было национальном языке является высокая частотность употребления некоторых лексических единиц, большую часть из которых составляют термины, называющие объекты, ставшие темой научного исследования или технического описания.

В.Н. Комиссаров подробно изучает еще одну из специфических черт научно-технического стиля – употребление так называемой специальной общетехнической лексики, которая в значительной степени способствует взаимопониманию специалистов. По его мнению, данный пласт лексики представляет собой слова и сочетания, не обладающие свойством термина называть понятия и объекты в

определенной области, которые, однако же, употребляются почти исключительно в данной сфере общения и отбираются узким кругом специалистов, они привычны и позволяют сосредоточиться на сути высказывания, а не задумываться над способом выражения мысли. Специальная лексика включает всевозможные производные от терминов, слова, используемые при описании связей и отношений между терминологически обозначенными понятиями и объектами, их свойств и особенностей, а также целый ряд общенародных слов, употребляемых, однако, в строго определенных сочетаниях и тем самым специализированных. Такая лексика обычно не фиксируется в терминологических словарях, ее значения не задаются научными определениями, но она не в меньшей степени характерна для научно-технического стиля [5, с. 75].

Разумеется, в научно-технических трудах встречается не только терминологическая и специальная лексика. Авторы используют значительное число общезыковых единиц, свойственных любым функциональным стилям. С.В. Тюленев замечает, что в то же время общезыковая лексика академической научной литературы характеризуется отсутствием эмоциональной окраски и отказом от коннотативности. Слова и словосочетания данного лексического пласта научных текстов образуют развитую систему взаимозаменяемых синонимов. Большинство из них представляют собой клише, стереотипные слова и фразы [8, с. 226]. Эту особенность необходимо учитывать при переводе текстов данного функционального стиля.

Как уже было отмечено, в прагматических текстах язык в первую очередь является средством передачи когнитивной информации. Научная проза представляет собой описание анализа, процесса, эксперимента, отражает познавательную деятельность, и, как следствие, сложилось мнение, что использование эмоционально окрашенной или образной лексики в ней не к месту. С этим утверждением можно поспорить. Любая творческая деятельность человека связана с эмоциональными переживаниями и впечатлениями. Следовательно, невозможно полностью исключить эмоциональную лексику из

научного-технического, особенно современного английского, текста. На сегодняшний день в англоязычных научно-технических материалах всё чаще встречаются некоторые черты, ранее присущие только газетно-публицистическим или художественным текстам. Это не значит, что научная проза в скором времени потеряет все присущие ей признаки и претерпит совершенное видоизменение, но подразумевает возникновение дополнительных трудностей, с которыми переводчик может столкнуться при их переводе. К особенностям современной научно-технической литературы можно причислить следующие черты: использование стилистически разноплановой лексики, большое количество неологизмов, а также повсеместное использование метонимии и метафоры, что характерно для текстов художественной литературы [9, с. 256].

При переводе стилистически разноплановой лексики в научно-технических текстах нужно помнить об общепризнанном принципе сохранения цели коммуникации и научного стиля текста перевода, и руководствоваться нормой и узусом языка перевода. Таким образом, если в англоязычных текстах научного стиля разрешается использование экспрессивно окрашенной лексики, то в русскоязычных текстах такие единицы необходимо заменить на нейтральные [9, с. 256].

Выше перечисленные лексико-грамматические и стилистические особенности научно-технической литературы непосредственно влияют на коммуникативный характер текстов данного стиля, который необходимо отразить при переводе. При этом стоит упомянуть, что хоть все эти черты присущи научно-технической литературе на любом языке, тем не менее, не переходят однозначно из языка в язык, а в каждом отдельном языке выражаются особыми способами. Во-первых, для передачи идентичных отношений употребляются различные средства языка, поскольку лексические средства могут заменяться грамматическими, и наоборот. Во-вторых, разным языкам свойственна различная частотность использования тех или иных лексических, грамматических или стилистических средств. Осуществляя перевод научно-технической литературы,

нужно принимать во внимание как общие, так и специфические для данной пары языков особенности научного стиля, так как лишь в этом случае можно добиться функционально-адекватного перевода.

1.2 Определение и признаки терминологической единицы

Человеческое знание о мире возможно во многом только благодаря его выраженности в языке в форме понятий, определений, словесных формулировок законов, принципов и собственно терминов. Для получения как можно более полного знания необходимо максимизировать полноту, четкость и краткость его представления в языке. Эвристическая роль языкового представления знания во многом зависит от способа или формы его материализации. Одним из основных способов языкового выражения специальных знаний являются термины, которые создаются, чтобы обеспечивать возможность общения и обмена информацией в процессе профессионально-научной деятельности и оптимизировать развитие человеческого познания.

Как уже отмечалось в предыдущем разделе, самая четкая граница между литературным и профессиональным языками проходит на лексическом уровне, в словарном составе. В профессиональный язык входит множество слов, которые абсолютно неизвестны литературному языку. Некоторые другие слова, совпадающие со словами литературного языка по форме, употребляются совершенно в другом значении. В настоящее время вследствие интенсивного развития науки и техники, увеличения объема передаваемой информации возникла острая необходимость решения ряда терминологических проблем, имеющих не только теоретическое, но и практическое значение. В процессе познавательной деятельности людей создаются обобщенные представления о предметах и явлениях объективного мира; эти представления находят отражение в понятиях. Так как понятия выражаются определенными словами, то термин соответственно — это «слово или словосочетание специального (научного, технического и т.п.) языка, создаваемое (принимаемое, заимствуемое) для точного выражения специальных понятий и обозначения специальных предметов» [10, с. 474].

Основой языка научно-технических текстов является терминологическая система, в свою очередь, состоящая из совокупности терминов той или иной отрасли знания. У любой специальной отрасли производства, науки и техники есть своя терминология.

У истоков отечественного терминоведения стоит А.А. Реформатский, чьи труды пришлись на годы особо заметного развития данной отрасли знания, подошедшего к завершению в конце XX века. Его работа «Что такое термин и терминология» (1956г.) спустя 50 с лишним лет не утратила своей значимости, поскольку именно она заложила основы отечественного терминоведения. В этой связи, несмотря на существование огромного множества различных подходов к определению понятий «термин» и «терминология», начать, думается, лучше всего с определения, данного А.А. Реформатским. Автор характеризует терминологию следующим образом: «Терминология – свойство науки, техники, политики, то есть сфер интеллектуально организованной социальной действительности. Терминология, входящая в состав общей лексической системы данного языка, – относительно четко очерченная подсистема, совокупность слов и словосочетаний, которая соотнесена с системой выражаемых ими научных и технических понятий отрасли» [11, с. 46].

Что касается дефиниции понятия «термин», автор предлагает следующий вариант: «Термины – это слова, ограниченные своим особым назначением; слова, стремящиеся быть однозначными как точное выражение понятий и название вещей. <...> Термины существуют не просто в языке, а в составе определенной терминологии <...> [11, с. 51].

По мнению З.И. Комаровой, в отличие от других разрядов специальной лексики, таких как профессионализмы (разговорные термины) и сленг (профессиональный жаргон), термины – это официальные, общепринятые в кругу специалистов стилистически нейтральные общепринятые слова. Однако на сегодняшний день для терминов нет общепринятого определения, которое в полном объеме отражало бы их сущность и охватывало все типологические

разновидности терминов, так как это понятие является универсалией и с трудом поддается дефинированию. Из-за сложности и неоднозначности такой задачи можно выделить целый ряд подходов к определению термина: одни ученые считают правильным дать ему достаточно логичное и четкое определение; другие стараются описательно раскрыть его содержание, приписав ему какие бы то ни было характерные признаки; третьи выделяют термин, противопоставляя его какой-либо единице (слову, общеупотребительной лексике); четвертые разрабатывают процедуры выделения терминов, стараясь дать хотя бы рабочее определение этого понятия, чтобы прийти затем к более строгому определению [12, с. 14-16].

Многие ученые, пытаясь сформулировать определение данного понятия, исходили из функциональной точки зрения, суть которой была сформулирована Г.О. Винокуром следующим образом: в роли термина может выступать любое слово... Термины – это не особые слова, а слова в особой функции» [13, с. 5].

Хотя оправданность такого подхода очевидна, нельзя не отметить, что некоторые функции, приписываемые терминам, в какой-то степени относятся и к общеупотребительным словам.

Более научно обоснованной представляется точка зрения П.А. Флоренского, который утверждает, что термин – это «вариант обычного слова или культивированная специально созданная единица, обладающая как свойствами своей первоосновы, так и новыми, специфическими качествами» [14, с. 413].

Варьируются подходы к определению понятия «термин» и в различных словарях и справочниках. Так в Большой Советской Энциклопедии дается такое определение исследуемого понятия: «термин – слово или сочетание слов, в котором зафиксировано строго определенное научное понятие» [15, с. 362]. Что касается более современного этапа изучения данной проблемы, то в словаре современного русского языка редакции 1991 года сказано, что термин – это «слово (или сочетание слов), обозначающее строго определенное философское, научное, техническое и т.п. понятие» [16, с. 431]. В толковом

словаре русского язык за термином закреплена следующая дефиниция: «Термин лат. *terminus* – предел, граница. 1. В формальной логике – понятие, выраженное словом. 2. Слово, являющееся названием строго определенного понятия» [17, с. 649].

Зарубежные словари также содержат определение данного понятия. Например, в словаре *Longman Exams Dictionary* сказано, что термин – это «a word or expression with a particular meaning, especially one that is used for a specific subject» [18, с. 1594], что в переводе на русский язык означает «слово или выражение, имеющее определенное значение, в частности такое, которое используется в определенной сфере деятельности». В *Cambridge International Dictionary of English* термин определяется как “a word or expression used in relation to a particular subject, such as to describe an official or technical word» [19, с. 1501], что переводится на русский язык, как «слово или словосочетание, имеющее отношение к определенной сфере и использующееся для называния понятий официального или технического языка».

В области теоретического осмысления терминов в зарубежной лингвистике наблюдается: а) резкое противопоставление терминов общенародным словам (Т. Сейвори); б) сближение терминов с математическими и химическими формулами (Дж. Гринаф и У. Киттридж, Т. Сейвори, П. Жильбер); в) сближение терминов с жаргонами (Ж. Вандриес, Л. Смит); г) рассмотрение их как семантически нейтральных знаков, «иероглифов» (Л. Олышки, О. Есперсен, Ф. Брюно); д) отождествление терминов с понятиями (Г. Эггебрехт) или с орудиями науки (Л. Гудмунд) и т.п. [20, с. 105]. Основное направление работы здесь – лексикографическое.

Отечественные исследователи также во многом не сходятся при определении термина. Так, Б.Н. Головин в своих работах приводит семь определений понятия «термин», в монографии В.П. Даниленко имеется девятнадцать определений, при этом автор утверждает, что этот список может быть продолжен [21, 22, 23].

Так Ф.П. Сороколетов считает, что «термин являет собой исторически сложившуюся единицу терминологической системы, единицу, которая обозначает понятие и его место в системе, в ряду других понятий: термин представляет собой слово или словосочетание, служащее общению людей, объединенных общей специальностью, профессией, поэтому сфера его употребления обычно уже, чем сфера употребления слов неспециальных» [24, с. 174].

По определению, данному Т.Л. Канделаки, «термин – это слово или лексикализованное словосочетание, требующее для установления своего значения в соответствующей системе понятий построения дефиниции» [25, с. 7]. В своей работе «Основы научных исследований в лингвистике» И.В. Арнольд дает следующее определение термина: «Термином принято называть слово или словосочетание, служащие для точного выражения понятия, специфичного для какой-нибудь отрасли знания, производства или культуры, и обслуживающие коммуникативные потребности в этой сфере человеческой деятельности» [26, с. 85]. При этом И.В. Арнольд также считает, что для того, чтобы слово стало термином, оно должно иметь определение в специальной литературе – дефиницию. Однако, в отличие от Т.Л. Канделаки, она не выносит этот признак в качестве определения термина, а лишь использует его для описания терминологических единиц. Мнение И.В. Арнольд относительно того, что термин служит для точного выражения специальных понятий, разделяет А.О. Иванов [27, с. 48].

И.С. Квитко в своем определении также подчеркивает такие свойства терминологических единиц и систем как точность и нейтральность, при этом выделяя в качестве одной из определяющих характеристик термина его системность: «термин – это слово или словесный комплекс, соотносящиеся с понятием определенной организованной области познания (науки, техники), вступающие в системные отношения с другими словами и словесными комплексами и образующие вместе с ними в каждом отдельном случае и в определенное время замкнутую систему, отличающуюся высокой

информативностью, точностью и экспрессивной нейтральностью» [28, с. 46]. Определение терминологической единицы, данное А.С. Гердом, можно скорее охарактеризовать как описательное, поскольку автор дает практически исчерпывающую характеристику свойств термина – от сферы его употребления до внешнего оформления: «научный термин – это единица какого-либо конкретного естественного или искусственного языка (чаще слово или словосочетание), существовавшая ранее или специально созданная вновь, акцентологически, фонологически и структурно-грамматически оформленная по внутренним законам данного языка и обладающая в результате особой сознательной коллективной договоренности специальным терминологическим лексическим значением, которое выражено либо в словесной форме, либо в том или ином формализованном виде и достаточно точно и полно отражает основные существенные на данном уровне развития науки и техники признаки соответствующего научного понятия» [29, с. 8].

Таким образом, сущность определений термина, данных большинством отечественных исследователей, сводится к следующему: в качестве основополагающего признака обычно называется «слово или словосочетание» или «языковой знак», а в качестве характеризующих отличий – специфика сферы распространения; особая функция, номинативная и дефинитивная; семантические особенности термина: принадлежность к определенной области знания и «точность, однозначность» семантики. Тем не менее, устанавливаемые определением признаки и свойства терминологических единиц не в полной мере соответствуют их реальному употреблению: большинство определений вводят некий «идеальный термин» [30, с. 9-10]. По мнению Ф.А. Цыткиной, «в характеристику термина надо обязательно включать его качества (или тенденции), а в определение термина – только бесспорные свойства всех терминов» [30, с. 13]. И поскольку основным элементом характеристики термина является его специальное, профессиональное употребление, «термин – это языковой знак, репрезентирующий научное понятие специальной, профессиональной отрасли знания» [30, с. 15]. Что касается остальных

характеристик терминологической единицы, то в данном случае можно говорить лишь о требованиях, предъявляемых к термину, которым он далеко не всегда отвечает.

Требования к научно-техническому термину были сформулированы и обоснованы еще основоположником советской терминологической школы Д.С. Лотте, однако, эти принципы остаются актуальными и в наше время: краткость, однозначность, мотивированность, простота и понятность, согласование с другими имеющимися в терминосистеме терминами, т.е. системность, предпочтение уже внедренным и русским терминам перед новыми и иностранными [31, с. 101].

Главная черта, отличающая термины как слова особого вида – это особенности их семантической структуры.

Собственно термины имеют только свободное значение, которое является прямым и номинативным. Их семантические границы четки благодаря определению [32, с. 28].

В границах одного и того же специального употребления термин не изменяет своего значения, до тех пор пока в силу появления нового открытия или изобретения не изменится обозначаемое или понятие о нем [32, с. 28].

Как уже было сказано ранее, одно из главных требований, предъявляемых к термину – это его однозначность. Тем не менее, необходимо помнить, что на самом деле оно не всегда имеет место. Одной из причин, нарушающих системность терминологий, является то, что из-за наличия большого количества различных научных школ, существует не одна, а несколько систем терминов. Разнообразие теорий влечет за собой многочисленность и многозначность терминов при их одновременном использовании в разных школах.

Нередки ситуации, когда вместо того чтобы уточнить определение или распространить и уточнить уже существующий термин при помощи атрибутивного словосочетания, вводится новое слово. Кроме того, часто бывает, что термины, появившиеся в пределах одной области знания или одной

школы, переходят в другую. После попадания в другую сферу, они могут изменить свое значение, из-за чего читатель может либо понять их в том смысле, в каком он встречался с ними раньше, в той науке, откуда они были позаимствованы, либо не понять совсем [31, с. 95].

В таких случаях всегда предпочтительнее воспользоваться терминами-словосочетаниями, так как они не наносят вреда уже существующей терминосистеме как неоправданно внедренные новые термины, а совершенствуют ее [31, с. 96].

Данное исследование опирается на определения понятия «термин», данное И.С. Квитко: «термин – это слово или словесный комплекс, соотносящиеся с понятием определенной организованной области познания (науки, техники), вступающие в системные отношения с другими словами и словесными комплексами и образующие вместе с ними в каждом отдельном случае и в определенное время замкнутую систему, отличающуюся высокой информативностью, точностью и экспрессивной нейтральностью» [28, с. 46]. Такой выбор обусловлен тем, что в данной дефиниции отражено то, что термины являются признаками какой-либо научной области знания, а также то, что совокупность терминов представляет собой систему, имеющую определенные признаки, отражающие и характеристики термина: точность, информативность, нейтральность.

Из вышесказанного становится понятно, что термин – это не просто слово, отражающее какое-либо понятие, а слово, соответствующее определенным требованиям, которые и позволяют ему называться терминологической единицей:

- краткость,
- однозначность,
- мотивированность,
- простота и понятность,
- системность.

1.3 Общие закономерности формирования и развития терминосистем в русском, английском и французском языках

По словам М.Н. Володиной современная наука создает почву для формирования все более сложных, абстрактных понятий, поэтому значение большей части терминов трудно, а иногда и невозможно объяснить или понять, применяя лишь знание литературного языка. Указание на первоначальное значение слова, заложенное во внутренней форме термина, в большинстве случаев достаточно неопределенно, а зачастую просто неверно [33, с. 34].

Поскольку каждый термин соотносится с понятием определенной отрасли науки или техники и неразрывно с ним связан, то понять термин – значит узнать сущность понятия, уяснить его взаимоотношения с другими понятиями и адекватно воспринять информацию, заложенную в нем и терминах, с ним взаимосвязанных.

Предметы и явления действительности, основные свойства которых фиксируются в научных понятиях, находятся между собой в тесной взаимосвязи, отражающейся в родовидовых взаимоотношениях, и образуют систему. Каждая наука, в свою очередь, есть система, в которой понятия занимают четко определенные места, то есть образуют систему понятий данной науки [34, с. 14].

Соотносимые с понятиями термины тоже объединяются в применяющиеся на протяжении многих лет устойчивые системы, внутри которых каждый термин и их группа осуществляют выполнение классификационной функции.

Таким образом, системе понятий каждой науки соответствует система терминов, в которой термины имеют вполне определенные места, зависящие от «места соответствующего понятия во всей данной системе понятий» [34, с. 14].

Терминологическая система служит для термина, по А.А. Реформатскому, «терминологическим полем», вне которого термин теряет свою характеристику [11, с. 256].

В этой связи О.В. Шестак определяет терминологическую систему как «совокупность взаимосвязанных на лингвистическом уровне обозначений понятий определенной области знания, находящихся как под влиянием системы понятий данной области знания, так и под влиянием лексики общелитературного языка. Объекты, являющиеся предметом изучения конкретной области знания, взаимосвязаны и образуют относительно замкнутую понятийно, но не ограниченную количественно систему, которая адекватно отражается системой лексических обозначений. Термины образуют такое единое целое, в котором единица не только фиксирует и выражает существенные признаки конкретных научных понятий, отражает объективные связи между ними, но и указывает на место каждого понятия в системе» [35, с. 10].

Различные вопросы, связанные с формированием терминосистем в различных современных языках, представляют особый интерес для многих лингвистов. В течение последних десятилетий возросло количество исследований, посвященных изучению путей и принципов формирования русскоязычных, англоязычных и франкоязычных терминосистем.

Основными предпосылками исследований терминосистем явились следующие факторы: возникновение большого числа новых понятий, требующих терминологического оформления и упорядочения в виде специализированных терминосистем; появление терминосистем, основанных на нескольких сферах деятельности и отраслях знания.

Специальные исследования терминосистем английского языка уже осуществлены применительно к целому ряду отраслей (электронно-вычислительная техника, авиационно-инженерная технология, военное дело, органическая химия, криогенная технология, уголовное законодательство, медицина).

В результате исследований были определены основные группы факторов, влияющих на образование терминосистем, этапы формирования

терминосистем и отдельных терминов, общие для различных терминосистем способы образования терминов.

Установлено, что образованию терминосистем существенно способствуют две группы факторов: «экстралингвистические (включающие в себя реалии, в условиях которой происходит функционирование и развитие данной терминосистемы) и лингвистические, непосредственно связанные с разнообразием понятийных отношений, которые передают термины [36].

Также выявлено, что исходное формирование терминосистемы осуществляется на базе того естественного языка, носители которого номинируют новые объекты, процессы, явления, отношения реального мира.

При этом любая терминосистема проходит определённые этапы формирования, непосредственно связанные с развитием соответствующей области знания. Здесь наблюдается следующая закономерность. Стихийно сложившееся множество терминов данной области знания в результате упорядочивания образует определённым образом организованную систему терминологии с закреплёнными отношениями между её элементами. Прежде изолированные понятия объединяются в систему, обладающую определённой структурой. Совокупность терминов, номинирующих основные понятия данной области знаний и сферы деятельности и характеризующаяся сложившейся системой внутренних отношений, называется терминосистемой данной области знания.

Тем не менее, необходимо заметить, что такая устойчивая общность терминов превращается в систему лишь настолько, насколько сформировалась соответствующая область знаний. Любая терминосистема динамична, способна развиваться и совершенствоваться, делая это поэтапно. Каждая стадия развития терминосистемы является лингвистической совокупностью понятий.

При дальнейшем развитии терминосистемы происходит расширение и углубление связей, существующих между терминологическими единицами, а также образование новых терминов

Согласно классификациям некоторых ученых в любой терминосистеме можно выделить две группы терминов: терминологические единицы, возникшие в рамках рассматриваемой терминосистемы, и терминединицы, заимствованные из других терминосистем или из сферы общеупотребительной лексики [36].

Каждый термин проходит два основных этапа формирования: порождение и закрепление. Закрепление нового термина в некоторых случаях может выходить за пределы соответствующего подязыка и в конечном итоге переходить в разряд общеупотребительной лексики [37, с. 8].

Порождение нового термина является результатом выбора самого подходящего для конкретной ситуации языкового знака среди уже существующих языковых единиц других терминосистем, а также создания нового языкового знака на основе уже имеющихся языковых единиц. Многие ученые [38, 31, 39, 40, 41] выделяют такие способы создания новых терминов, как семантический, синтаксический, морфологический и морфолого-синтаксический (при помощи аббревиации).

Первый предполагает присвоение нового смысла слову или словосочетанию из общеупотребительной лексики. Главными способами семантического образования новых терминов являются: генерализация (расширение значения); сужение значения, перенос значения. Не менее продуктивным способом терминообразования является синтаксический способ, обслуживающий в основном специальные области знания. Он предполагает формирование словосочетаний согласно определённым правилам. Создание нового термина путём аффиксации и сложения осуществляется посредством морфологического способа образования терминов. Лавинообразное появление новых понятий, номинируемых многокомпонентными словосочетаниями, способствовало созданию еще одного способа терминообразования – аббревиации [38, с. 122].

Таким образом, можно сделать вывод, что терминосистема – это сложный феномен, для возникновения которого нужны две группы факторов –

лингвистические и экстралингвистические, что говорит о том, что терминосистема является не только языковым явлением, но также что она неразрывно связана с объектами реальной действительности. Кроме того, терминосистема не фиксирована: она находится в процессе постоянного развития, пополнения и углубления связей. Термины проходят две стадии, прежде чем стать прочными составными элементами терминосистемы: порождение и закрепление. Основными способами пополнения терминосистемы являются семантический, синтаксический, морфологический и морфолого-синтаксический.

1.4. Основные подходы к классификации терминов

Классификация – это неотъемлемая часть развития любой науки, являющаяся распространенным методом познания. Она необходима для того, чтобы ясно и наглядно продемонстрировать структуру системы, а также связи и отношения между ее элементами во всей их полноте и многообразии. Обычно классификация происходит в определенный момент развития науки, когда требуется оценка, переоценка и систематизация накопленных в системе знаний и материалов, их иерархичное построение. По мнению многих исследователей [36, 37, 38] при наличии системы существует и возможность провести классификацию ее составляющих, основываясь на различных признаках

По А.В. Суперанской «научная классификация – это упорядоченный способ ассоциации и диссоциации, а также умственной организации идей, представленных в мозге человека в виде понятий. Сумма всех индивидуальных объектов, обладающих определенными свойствами, называется классом. Характеристики отдельных типичных объектов помогают понять сущность класса в целом и, классифицируя понятия, объединять их в системы» [42, с. 138].

Ввиду того, что ученые всегда уделяли изучению терминов пристальное внимание и старались создать приемлемую, всестороннюю и логичную их систему, существует довольно большое количество классификаций терминов. К

тому же, благодаря тому, что количество терминируемых явлений очень велико, немалым является и количество параметров, которые могут быть положены в основу классификаций разного рода. Так в основе построения классификаций лежат различные признаки терминов, как то содержательные, формальные, функциональные, внутри- и внеязыковые. Все эти классификации могут быть связаны с теми науками и областями знания, в которых они используются [43, с. 16].

Н.С. Будилева [44, с. 5] предлагает две классификации терминов. Первая заключается в делении терминов на термины наблюдения и теоретические термины, что характерно для терминосистемы философии. Под первыми подразумеваются классы реальных объектов, под вторыми – абстрактные понятия. Данная классификация подходит для решения терминологических проблем философии, но явно недостаточна для других сфер научного знания.

Во второй классификации, предлагаемой данным автором, термины распределяются по областям знания или деятельности, или, иначе говоря, по специальным сферам. В области науки можно выявить группу научных терминов. Она делится на классы по количеству имеющихся на данной ступени развития человечества наук. Таким образом, в ней выделяются термины общественных, естественных и технических наук. В области техники и производства функционируют технические термины. Они используются для обозначения машин, механизмов, инструментов, операций. В сфере экономики и производственных отношений имеются, с одной стороны, термины языка описания (в языках политической экономии, конкретной экономии) и, с другой стороны, термины языка обслуживания экономики. К социально-культурной сфере, кроме терминов общественных наук (политэкономии, социологии, этнографии), относится так называемая общественно-политическая лексика.

Классификация терминов А.В. Суперанской является науковедческой. В ней выделяются термины, служащие для фиксации знания, термины, используемые как инструмент познания, и термины обучения. Кроме того, А.В. Суперанская предлагает классификацию терминов на основе частоты

использования терминов в текстах. В ней выделяются высокочастотные и низкочастотные термины. Сведения о частотности терминов могут быть почерпнуты из многочисленных частотных терминологических словарей [44, с. 64].

Признаком, лежащим в основе классификации Б.Н. Головина, является морфолого-синтаксическая структура. Таким образом, автор выделяет термины-слова и термины-словосочетания. Первые, в свою очередь, на основе морфемной структуры слова делятся на производные, производные, сложные и аббревиатуры. Кроме того, согласно Головину, морфологическая структура терминов может быть разной, то есть являться терминами-словами и встречаться в терминологических сочетаниях могут различные части речи: существительные, глаголы, прилагательные, наречия. Второй вид терминов – термины-словосочетания – по структуре делятся на простые, состоящие из двух слов, одно из которых главное, и сложные, имеющие в своём составе зависимые слова, определяющие различные аспекты главного слова. По морфологическому типу главного слова выделяются субстантивные, адъективные и глагольные. Кроме того, термины-словосочетания могут делиться на основе грамматической структуры терминологического сочетания, образуя следующие модели: линейная с предлогом и без него, нелинейная с предлогом и без него [21, с. 54].

В своём труде «Лингвистические проблемы терминологии и научно-технический подход» В.М. Лейчик предлагает более десяти классификаций, основанных на различных признаках, свойствах и характеристиках термина [47, с. 22-32]. Среди них есть как имеющие отношение к лингвистике, так и далекие от нее, основанные, например, на философском подходе. В первой категории можно выделить следующие классификации: на основе формальной структуры термина выделяются термины-слова, которые в свою очередь делятся на корневые, производные и сложные слова, аббревиатуры, телескопические слова, цепочечные образования и символ-слова, а также термины-словосочетания. Основываясь на содержательной структуре, выделяют

однозначные и многозначные термины. С точки зрения принадлежности к части речи автор выделяет термины-существительные, термины-глаголы, термины-прилагательные и термины-наречия.

Наиболее полной и всесторонней представляется классификация терминов доктора филологических наук С.В. Гринева-Гриневича. В своём труде «Терминоведение» автор рассматривает термины с четырех аспектов: с точки зрения их исторических особенностей, использования, формы и структурных особенностей, значения [38, с. 59].

Если рассматривать термины с точки зрения **формы**, то согласно автору, они делятся, в первую очередь, на термины-слова (или однословные термины) и термины-словосочетания (терминологические словосочетания). Термины-слова подразделяются на корневые, аффиксальные и сложные. Сложные, в свою очередь, включают в себя такие подтипы, как термины-редупликаты (*flip-flop*, *walkie-talkie*); термины-символослова (*альфа-частица*, *уран-235*); термины-моделеслова (*I-балка*, *Z-профиль*); многокомпонентные термины, разновидностями которых являются цепочечные (*система «хребет-хребет-хребет»*) и агглютинированные термины (*диэтилдиизопропилметан*). Терминологические словосочетания могут подразделяться на двухсловные, трехсловные и многословные (в состав которых сходит четыре и более слов). Согласно автору, данная классификация основана на изучении современной структуры терминов [38, с. 62].

По своему **значению** термины делятся на группы на основе различных принципов: по степени их абстракции, месту в иерархии понятий и их предметной принадлежности; семантической структуре или противопоставленности значений, близости значений и форм. С учетом первого признака – типов называемых ими понятий – термины делят на термины категорий, общенаучные и общетехнические, междотраслевые, отраслевые, узкоотраслевые и узкоспециальные. По степени абстракции называемых понятий выделяются теоретические термины и эмпирические термины (термины наблюдения). С учетом предметной принадлежности называемых

понятий в разных областях знания выделяются математические, физические, биологические, дипломатические, спортивные, военные, ремесленные термины и многие другие. Если принимать во внимание место называемых понятий в их иерархии различаются родовые и видовые термины, а также соподчиненные термины (термины-антонимы и градуальные термины). С точки зрения семантической структуры термины бывают однозначными и многозначными, а также частично и полностью мотивированными и немотивированными. С учетом совпадения содержания выделяются равнозначные термины, среди которых различают абсолютные и условные синонимы, а также эквиваленты. При сходстве форм и значений терминов возникают паронимы [38, с. 63-64].

Таким образом, можно сделать вывод, что классификация терминов проводится в соответствии со многими критериями и на основе множества принципов. Их разнообразие настолько велико, что охватывает все аспекты существования и функционирования терминов.

Ввиду того, что цель данной работы – выявить структурно-семантические особенности определенной терминосистемы, она опирается на последнюю классификацию, предложенную С.В. Гриневым-Гриневичем. Данная классификация выбрана в силу ее полноты и всестороннего рассмотрения терминов и их отношений внутри терминосистемы.

1.5. Явление синонимии и полисемии в терминологии

1.5.1. Явление синонимии в терминологии

Говоря о внутреннем содержании термина, его значении, невозможно обойти вниманием такое понятие, как синонимия терминов. Она представляет собой одну из наиболее острых и обсуждаемых проблем терминологии, так как, по сути, заключается в использовании нескольких специальных лексических единиц для наименования одного понятия. Проблема синонимии в терминологии изучается уже достаточно продолжительное время, еще со времен появления первых работ в данной сфере, и является традиционным предметом обсуждения лингвистов по всему миру [44, 45, 46, 47, 48, 49].

Несмотря на это, данное понятие остаётся не до конца изученным и вызывает затруднения. Синонимия в терминологии является неоднозначным и проблемным явлением, потому что, во-первых, при наименовании одного понятия разными терминами у специалистов возникает желание выяснить разницу между ними и провести между ними границу, а, во-вторых, синонимия терминов может вызывать сомнения в том, что специалисты говорят об одном и том же, то есть синонимия может помешать успешности коммуникации.

В силу этого во всех работах, посвященных изучению терминов и терминологии, в качестве одного из требований, предъявляемых к терминам, непременно указывается отсутствие синонимов [44, 45, 46].

Нужно упомянуть, что синонимия существует и в общеупотребительной лексике, но там она играет положительную роль: придает красочность речи и представляет собой один из способов стилистической выразительности текста. Эта функция не применима к научному стилю речи, потому что он требует нейтральности, отсутствия эмоциональности и субъективности, чем отличается от других стилей.

В силу того, что язык стремится к краткости и ёмкости выражения, а также устранению избыточности, можно утверждать, что полная эквивалентность практически отсутствует. Данное утверждение можно проиллюстрировать определением понятия «синонимия», данным в *Словаре лингвистических терминов* под редакцией Ахмановой: «синонимы – это те члены тематической группы, которые а) принадлежат к одной и той же части речи и б) настолько близки по значению, что их правильное употребление в речи требует точного знания различающих их семантических оттенков и стилистических свойств» [10, с. 396]. Та же мысль отражена в *Обучающем словаре лингвистических терминов* И.С. Куликовой и Д.В. Сальминой: «синонимия – это разновидность прагматических отношений в лексике, основанных на близости лексических значений» [50, с. 79]. Из этого можно сделать вывод, что синонимы – это разные, хоть и близкие по смыслу слова.

Еще одним отличием синонимии общеупотребительных слов и синонимии терминов является то, что в первом случае синонимы делятся на идеографические и стилистические. Что до терминов, то еще одним предъявляемым к ним требованием является нейтральность, то есть отсутствие стилистической окраски, так как научный стиль, в котором используются термины, используется для передачи информации, а не для произведения какого-либо стилистического эффекта. Таким образом, в терминологии синонимы не могут быть стилистическими. Кроме того, в случае если термины обозначают одно понятие, они являются абсолютно эквивалентными по значению. С учетом всего вышесказанного было введено новое понятие – дублетность. Дублет – «одно из двух или более слов, более или менее близких по значению и звучанию, связанных общностью происхождения [10, с. 139]. В 70-е годы прошлого века появилась тенденция выделения понятия «варианты синонимов» [38, с. 102].

Поскольку появилась необходимость создания обобщающего термина, в котором бы не только были отражены отношения абсолютной и условной синонимии терминов, но и эквивалентность разноречивых терминов, был предложен термин равнозначность [38, с. 105].

Для более комфортного рассмотрения понятия синонимии, данное исследование опирается на классификацию синонимов, предложенную в труде С. В. Гринева-Гриневича «Терминоведение» [38, 102-109].

Схематично данную классификацию можно представить следующим образом (Рисунок 2)

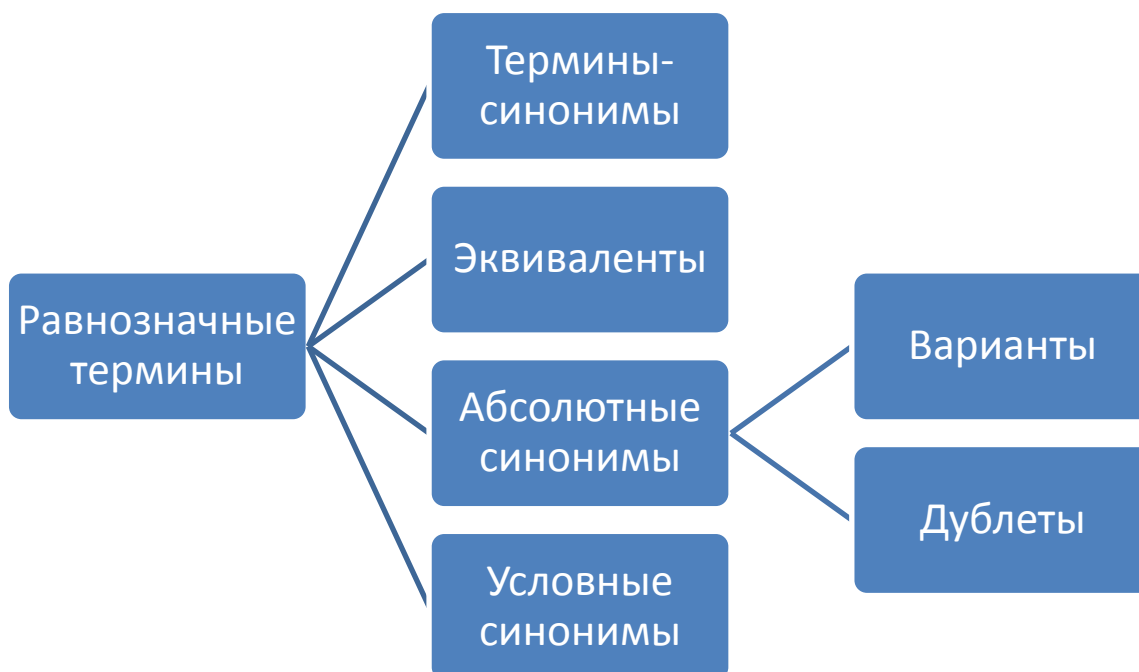


Рисунок 2 – Виды синонимов по С.В. Гриневу-Гриневичу

Равнозначные термины – это термины с одинаковым или подобным значением, используемые для называния одного понятия.

Далее равнозначные термины делятся на:

а) **термины-синонимы** – термины одного языка с тождественным или подобным значением (равнозначные термины одного языка);

б) **эквиваленты** – разноязычные (разнокорневые) термины с тождественным или подобным значением (разноязычные равнозначные термины);

в) **условные синонимы** – синонимы с подобным значением, используемые в определенных условиях в качестве абсолютных синонимов;

г) **абсолютные синонимы** – синонимы с тождественным значением:

- **варианты** – абсолютные синонимы, полученные вариацией формы термина;

- **дублиеты** – абсолютные синонимы с различной формой.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что синонимия является одним из нежелательных для терминологии явлений. Тем не менее, несмотря на требование отсутствия синонимов, данное явление затрагивает многие

терминосистемы, в том числе и фармацевтическую, что неизбежно влечет за собой некоторые трудности для специалистов данной отрасли.

1.5.2. Явление полисемии в терминологии

Еще одно нежелательное для терминологии явление представляет собой полисемия. Сферы научного и технического знания, как говорилось выше, выдвигают определенные требования к терминам, которые функционируют внутри них. Одним из таких требований является отсутствие многозначности [36, 37, 38]. Так же как и в случае синонимии, на практике данное требование не всегда соблюдается в виду того, что для этого необходимо обеспечение каждого специфического понятия собственным звуковым комплексом. Как следствие, в научных и технических текстах приходится часто сталкиваться с наличием нескольких значений как широко известных, так и специальных терминов.

В современном языкознании полисемичным называют слово, имеющее «несколько связанных между собой значений, обычно возникающих в результате развития первоначального значения этого слова» [51, с. 178].

Тем не менее, существуют и другие точки зрения на определение данного понятия. Одним из исследователей, занимавшихся вопросом полисемии, является С.П. Афанасьева. Она указывает на то, что «явление многозначности слова или полисемия возникает, когда имеет место так называемая асимметрия языкового знака, когда слово, обозначающее один предмет или одно явление, начинает относиться ко многим предметам или явлениям» [52, с. 99].

В «Опыте общей теории лексикографии» Л.В. Щерба писал, что неправильно думать, что слова имеют несколько значений: это в сущности формальная и даже типографская точка зрения, на самом деле, имеется столько слов, сколько данное фонетическое слово имеет значений [53, с. 86].

В.А. Звегинцев выделяет только одно лексическое значение многозначного слова, но способное складываться из нескольких типовых

потенциальных сочетаний, которые с разных сторон характеризуют единое смысловое целое, обусловленное процессом обобщения единой направленности, и в своей совокупности составляют лексическое значение слова [54, с. 18].

Многозначность в трудах зарубежных лингвистов, таких как Г. Пауль, К. Эрдман и П. Стерн, рассматривается как своего рода аномалия, нарушение закономерностей, не заслуживающее теоретического рассмотрения. При этом ученые исходят из того, что «нормальным» случаем является снятие языковой многозначности слова контекстом, а отклонения от этой нормы либо слишком редки, чтобы заслуживать специального рассмотрения, либо объясняются особыми, не общими специальными причинами и поэтому не могут рассматриваться как закономерность. Подобный подход вполне согласуется с представлением о «нормальности» снятия многозначности слова в речи, в частности, в силу знакового характера слова [55, с. 6].

С.Д. Кацнельсон, ссылаясь на Г. Пауля, утверждает, что в речи, как правило, слово актуализирует только одно из своих значений и, следовательно, перестает быть многозначным. Исключением являются лишь случаи нарочитой двусмысленности, допускаемые ради шутки или с целью обмана [55, с. 10].

Таким образом, единой точки зрения на явление полисемии пока не сложилось. Однако в последнее время в лингвистической литературе встречается иное понимание речевой многозначности, а именно: многозначность рассматривается как лингвистическое явление, входящее в систему речевой деятельности и тем самым являющееся «законным» лингвистическим объектом. Что касается явления полисемии в терминологии, то оно рассматривается как крайне нежелательное, и это порождает разногласие среди различных лингвистических школ.

По поводу многозначности термина в современном языкознании существуют противоположные точки зрения. Одни ученые полагают, что в терминологии такое явление, как полисемия однозначно исключено [51, с. 266], в то же время ряд других лингвистов, наоборот, допускают наличие

многозначности [26, с. 118], [54, с. 257]. Тем не менее, в последнее время признается, что полисеманτικότητα присуща терминам в не меньшей степени, чем общелитературным словам [21, с. 102].

С.П. Афанасьева, анализируя семантическую структуру полисемантических существительных со значением процесса, на основе строительной терминологии, приходит к выводу, что «полисемия – характерное для терминологии явление» [51, с. 118]. Однако автор указывает на различие между научно-технической терминологией и литературным языком, что проявляется, в первую очередь, на уровне соотношения лексико-семантических значений в структуре термина [51, с. 162].

И.В. Арнольд полагает, что многозначность терминов объявляется главным недостатком терминологии. Многозначность, однако, не мешает пониманию, если разные значения слова относятся к разным специальностям и поэтому не могут в одном контексте затруднить понимание. Осмысление термина может быть осложнено, если термин многозначен в пределах одной какой-либо отрасли науки [26, с. 252]. Так, слово *graft* в медицинской терминологии может обозначать *привой, пересадка ткани и трансплантат*.

Однако существует также мнение о том, что полисемия неизбежна в любых, даже наиболее формализованных подсистемах языка. С точки зрения Р.А. Будагова, «полисемия слова существует и вполне объективно, как свойство самой лексической «материи»», а также «формализации не поддаются такие внешние явления, как полисемия слова» [51, с. 74].

Взаимосвязанный и совокупный их характер глубже раскрывает природу терминологической полисемии, пути и механизмы расширения смысловых границ терминов.

Полисемичность терминов поддерживается действием закона экономии языковых ресурсов (знаков и значений) и рядом условий:

- а) использованием термина-слова в качестве компонента терминологических сочетаний;
- б) идиоматичностью терминологических сочетаний;

в) эллиптическим преобразованием терминов-словосочетаний в термины-слова путем переноса целого на один из компонентов, что увеличивает семантическую емкость последнего;

г) наличием синонимов, соответствующих разным значениям термина (ср. закон избыточности языковых ресурсов) [35, с. 11].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что, несмотря на нормативное требование однозначности и внеконтекстности терминов, явление полисемии достаточно распространено в терминологии и требует изучения и описания.

Выводы по первой главе

Обобщая вышесказанное, можно заключить, что на сегодняшний день в терминоведении существует множество определений терминов, отражающих специфику какой-либо стороны данного понятия, но ни одно из них нельзя назвать общепринятым, отражающим их сущность и охватывающим все их типологические разновидности, однако основное в характеристике термина – его специальное, профессиональное употребление. Таким образом, термин – это официальная, стилистически нейтральная единица специального языка, обозначающая научное понятие профессиональной отрасли знания.

В то же время, практически все исследователи согласны с требованиями, предъявляемыми к термину: краткость, однозначность, мотивированность, простота, системность. Именно эти требования должны учитываться также и переводчиками, поскольку они вносят несомненный вклад в пополнение словарного состава специальных языков.

Данное исследование опирается на определение понятия «термин», данное И.С. Квитко: «Термин – это слово или словесный комплекс, соотносящиеся с понятием определенной организованной области познания (науки, техники), вступающие в системные отношения с другими словами и словесными комплексами и образующие вместе с ними в каждом отдельном случае и в определенное время замкнутую систему, отличающуюся высокой информативностью, точностью и экспрессивной нейтральностью» [28, с. 46].

Все термины, обслуживающие какую-либо сферу деятельности или область познания, вступают в отношения и составляют терминосистемы, являющиеся отражением как языковой и внеязыковой действительности. Терминосистемы не являются окончательно сложившимся явлением и подвержены изменениям и пополнению, происходящим с помощью одного из способов образования новых терминов: семантического, синтаксического, морфологического и морфолого-синтаксического.

Сколько существует определений терминов, не меньше создано их классификаций. Каждая из них обладает своими специфическими чертами и

раскрывает один из аспектов терминологических единиц: их семантическую структуру, синтаксические отношения, функциональные особенности, историческое развитие и пр.

В данном исследовании за основу взята классификация С.В. Гринева-Гриневича, которая позволяет в полной мере выявить и описать структурные и семантические особенности изучаемой терминологии в данных языках. Данная классификация рассматривает различные аспекты терминов, из которых самыми существенными для данного исследования являются форма термина и его структурные особенности, как то деление на термины-слова и термины-словосочетания, а также корневые, аффиксальные и сложные термины.

Глава 2. Структурно-семантические особенности фармацевтической терминологии

2.1 Структурные особенности фармацевтической терминологии

2.1.1 Структурные особенности фармацевтической терминологии русского языка

В настоящем исследовании было проанализировано 552 терминологические единицы на русском языке. Данные термины были взяты из словаря фармацевтических терминов, размещенного на сайте аптек ФИК [57]. Согласно классификации С.В. Гринева-Гриневича, с точки зрения формы термины делятся на две большие группы: термины-слова (однословные термины) и термины-словосочетания [38, с. 121]. Данное исследование выявило, что большая часть исследуемых терминов в количестве 347 единиц, что составляет 63%, относятся к первой группе – однословным терминам.

Состав однословных терминов довольно разнороден, но среди них можно выделить следующие подгруппы: простые, аффиксальные и сложные термины.

Простыми (или корневыми) являются однословные термины, чья основа совпадает с корнем: *вакцина, витамин, глюкоза, драже, раствор, кератин, капсула, мазь, паста, пластырь, плацебо, опиат, ринит, ферменты, сбор, холин, шприц, экстракт, всасывание, фарингит, спансулы, порошки, таблетка, гранулы, токсин, сыворотка, субстанция, адсорбция.*

К аффиксальным принято относить однословные термины, в основе которых к корню присоединяются аффиксы: *антигены, атипичный, антисептики, атоничный, антагонизм, гипореактивность, гипертермия, дисбактериоз, паллиативный, респираторный, типический, хронический, чувствительность, коагулянт.*

К сложным однословным терминам относятся термины, имеющие в своем составе не менее двух корневых морфем, при этом наличие или отсутствие аффиксов не релевантно: *этиотропный, эритроциты,*

эпидемиология, эндокринология, электрофорез, холинолитики, фунгициды, фитонциды, фармакотерапия, тахикардия, сульфаниламиды, сапрофиты, лактофлавин, радиопротекторы, психоаналептики, плазмотерапия, психоактиватор, кровезаменители, ксеростомия, иммуностимуляторы, идиосинкразия, гидрокортизон.

Необходимо отметить, что среди анализируемых терминологических единиц не было замечено ни одной, которую можно было бы отнести к одной из разновидностей сложных терминов, а в частности к агглютинированным терминам, которые должны содержать по крайней мере три корня. Максимальным количеством корней, из которых состоят терминологические единицы, отобранные для данного исследования, является два.

Ко второй группе терминов – терминологическим сочетаниям – относятся терминологические единицы, в состав которых входит два и более слова. Термины данной категории составляют около 37% единиц (205 терминологических сочетаний). На основе количества слов в составе далее их можно разделить на двухсловные, трехсловные и многословные, которые имеют в составе четыре и более слова.

Наиболее распространенными среди них являются двухсловные термины в количестве 178 единиц (87%): *адсорбирующие вещества, батмотропное действие, ганглиоблокирующие средства, шелк хирургический, лечение водой, период полувыведения, антипаркинсонические средства, изотонический раствор, посткоитальные контрацептивы, сердечные гликозиды, сульфаниломидные препараты, шизотропные средства, щавелевая кислота.*

Далее следуют трехсловные термины (25 единиц; 5%): *биологически активное вещество, побочное действие лекарства, оральная форма введения, мягкая лекарственная форма, широта терапевтического действия, международное непатентованное название.*

Что касается многословных терминологических сочетаний, их количество в фармацевтической терминологии русского языка незначительно

(2 единицы; менее 1%): *доклинические испытания лекарственных средств, фазы клинического испытания лекарственного препарата.*

В своей монографии «Терминоведение» С.В. Гринев-Гриневиц описывает следующие способы терминообразования: морфологический, синтаксический, морфолого-синтаксический [38, с. 123].

К первому способу терминообразования – морфологическому – относятся такие его виды как конверсия, аффиксальное образование терминов, включающее себя суффиксальный, приставочный и приставочно-суффиксальный способы, а также фонетико-морфологическое образование терминов и усечение.

В русском языке самым распространенным способом образования терминов морфологическим способом является **аффиксальный**. В русском языке, как и во многих других из трех подвидов аффиксального способа образования терминов – суффиксального, приставочного и приставочно-суффиксального – наиболее продуктивным является первый. Данный способ подразумевает присоединение суффикса к корню слова. В русском языке существует большое количество суффиксов, каждый из которых выполняет определенную функцию. Продуктивными моделями в современном фармацевтическом терминопроизводстве являются модели с суффиксами *-ациј-, -яциј-, -циј-, -иј-, -ятор-, -атор-, -ость.*

Суффиксы **-ациј-, -яциј-, -циј-, -иј-**, будучи присоединенными к основе глаголов иноязычного происхождения, образуют существительные женского рода и служат для наименования процессов и результатов действия: *адсорбция, аккомодация, интоксикация, иммунизация, ингаляция, инъекция, оксигенация, реактивация, саливация.*

Суффиксы **-атор**, присоединяясь к существительным с основой на *-ациј*, образуют существительные со значением «тот, кто занимается осуществлением данной деятельности или процесса»: *вазидилатация – вазидилататор, коронародилатация – коронародилататор*. Кроме того, данный суффикс может присоединяться и к основе глаголов с суффиксами *-и-рова-*, образуя

существительные с тем же значением: *блокировать* – *блокатор*, *транквилизировать* – *транквилизатор*, *активировать* – *активатор*.

Суффикс **-ость** в безударной позиции при добавлении к прилагательному образует существительное со значением свойства: *биодоступный* – *биодоступность*, *бактерицидный* – *бактерицидность*, *гиперреактивный* – *гиперреактивность*, *гипореактивный* – *гипореактивность*, *резистентный* – *резистентность*, *биологически эквивалентный* – *биологическая эквивалентность*, *непереносимый* – *непереносимость*, *канцерогенный* – *ганцерогенность*.

Для наименования лекарственных препаратов, создаваемых и выпускаемых на рынок в настоящее время, используются латинские и греческие суффиксы **-ол**, **-ин**, **-ид**: *дихлотиазид*, *ментол*, *тетрациклин*, *тимол*, *фурацилин*, *дикаин*, *ампициллин*, *бороментол*, *микосептин*, *пенталгин*, *левомицетин*, *грамицидин*.

Суффикс **-ик** указывает на принадлежность к той или иной предметной сфере, а в медицине – к какому-либо классу лекарственных препаратов: *антисептики*, *бактериостатики*, *антипиретики*, *анксиолитики*, *антибиотики*, *дженерики*, *диуретики*, *салуретики*, *нейролептики*, *психоаналептики*, *психотоники*, *психодислептики*, *психозомиметики*, *симптолиптики*, *спазмолитики*, *тимолептики*, *токолитики*, *холекинетики*, *холинолитики*, *холеретики*, *цитостатики*, *анальгетики*, *анастетики*, *анаболики*, *цитостатики*.

Префиксация не так широко распространена в фармацевтическом терминопроизводстве на русском языке, как суффиксация. Существует лишь несколько приставок, которые могут считаться продуктивными: **анти-**, **а-**, **дез-**. Наиболее употребляемым префиксом является латинская приставка **анти-**, которая, при добавлении к разным частям речи, образует слова со значением «против»: *антипиретики*, *антиоксиданты*, *антиокислители*, *антикоагулянты*, *антибиотики*, *антивитамины*, *антидепрессанты*,

*анти*септики, *анти*ангинальный, *анти*аритмический, *анти*анемический, *анти*бластомный, *анти*гестаминный, *анти*диабетический.

Следующая по употребительности приставка **а-** имеет значение «не»: *типичный* – *атипичный*, или указывает на недостаток или отсутствие чего-либо: *авитаминоз* (отсутствие в организме достаточного количества витаминов), *авирулентный* (неболезненный, утративший способность вызывать заболевание), *агаммаглобулемия* (синдром дефицита антител).

Приставка **дез-** при добавлении к существительному придает ему значение действия противоположного, обратного или неправильного по отношению к понятию, названному мотивирующим существительным: *дезинтоксикация*, *декальцинация*.

Одним из наиболее продуктивных способов пополнения терминологии фармацевтики является **синтаксический способ**. Этот способ заключается в преобразовании обычных свободных словосочетаний в сложные «эквиваленты слов» [38, с. 135].

Наиболее простым и в то же время наиболее распространенным видом составных терминов в русской фармацевтической терминологии является **двухкомпонентное атрибутивное словосочетание** (178 единиц, 32% от общего количества терминов). Наиболее распространенной моделью образования двухсловных терминов является модель, включающая ядерный элемент – имя существительное в именительном падеже – и атрибутивный, определяющий элемент. Подобные словосочетания оказались довольно частотными в лексике, отобранной для данного исследования. Всего было выявлено три типа двухсловных терминов:

1. Атрибутивные словосочетания с прилагательным в функции препозитивного определения **Adj+N** (145 единиц, 81% от общего числа двухсловных терминологических единиц): *патогенетическое лечение*, *относительные противопоказания*, *лекарственная форма*, *антигельминтные средства*, *бактерицидные вещества*, *гипербарическая оксигенация*, *гормональная контрацепция*, *изотонический раствор*, *новокаиновая блокада*,

посткоитальные контрацептивы, соматотропный гормон, сердечные гликозиды, тканевая терапия, физиологические препараты, шизонтоцидные средства.

2. Следующими по распространенности являются атрибутивные словосочетания с прилагательным в функции постпозитивного определения **N+Adj** (14 единиц, 8%): *пленки лекарственные, чай лекарственный, шелк хирургический, пластыри жидкие, антагонизм двусторонний, опиаты эндогенные.*

3. Третьим типом двухсловных терминов являются термины с именем существительным в именительном падеже в качестве ядерного компонента и именем существительным в косвенном падеже, выполняющим функция постпозитивного определения (16 единиц, 9%); зависимое существительное чаще всего стоит в родительном падеже: *период полувыведения, синдром отмены, система органов, сыворотка крови, гидрокарбонат натрия, синдром последствия*, но встречаются также зависимые существительные в творительном падеже: *лечение водой.*

Кроме того, в фармацевтической терминологии встречаются двухсловные термины, где в качестве постпозитивного определения выступает имя собственное в родительном падеже: *свечи Шамберлана, проба Шеллонга, феномен Шеллонга-Штризовера.*

4. Кроме вышеперечисленных видов двухсловных терминов в фармацевтической терминологии встречаются также термины, представляющие собой сочетания терминослов и букв, а иногда и цифр: *витамин B2, витамин A, витамин Д.*

Кроме однословных терминов и двухсловных терминологических сочетаний в фармацевтической терминосистеме русского языка можно встретить трехсловные сочетания. Хотя количество терминов такого типа в русском языке не велико (25 единиц, рассматриваемых в данном исследовании; 5%), они имеют несколько моделей образования:

1. Терминологические сочетания с существительным в именительном падеже в функции ядерного элемента и двумя прилагательными в роли препозитивных определений **Adj+Adj+N** (10 единиц; 40% от общего количества трехсловных терминосочетаний): *жидкие лекарственные формы, международное непатентованное название, твердые лекарственные формы, газообразные лекарственные формы.*

По словам С.В. Гринева-Гриневича, трехсловные терминологические словосочетания строятся на базе двухсловных, либо путем их сочетания, либо путем добавления определяющих элементов [38, с. 142]. Примером, подтверждающим данное положение, могут являться приведенные выше терминологические сочетания, где базовым терминологическим словосочетанием является «*лекарственные формы*», а дополнительными определяющими элементами можно назвать «*жидкие*», «*твердые*», «*газообразные*», «*мягкие*».

2. Трехсловные терминологические сочетания, имеющие в своём составе существительное в именительном падеже (ядерный элемент), прилагательное в качестве препозитивного определения и существительное в родительном падеже в роли постпозитивного определения **Adj+N+N** (7 единиц; 28%): *побочное действие лекарства, варикозное расширение вен, индивидуальная непереносимость лекарств, оральный путь введения, сублингвальное введение лекарств, токсические эффекты лекарств.*

3. Терминологические сочетания, состоящие из ядерного элемента – существительного в именительном падеже, его постпозитивного определения – существительного в родительном падеже и препозитивного определения второго элемента – прилагательного **N+Adj+N** (5 единиц, 20%): *биотрансформация лекарственного вещества, метаболизм лекарственного вещества, широта терапевтического действия, фаза желтого тела, центр нервной системы.*

Помимо вышеперечисленных моделей построения трехсловных терминов существует множество других, менее продуктивных моделей:

N + prep. + N + N – препарат с признаками оригинальности

Adv+Adj+N – биологически активное вещество

N+N+N – скорость оседания эритроцитов

В терминологии, являющейся материалом для данного исследования, было выявлено только одно **четырёхсловное терминологическое сочетание**, составленное согласно модели **Adj+N+Adj+N**: *доклинические испытания лекарственных средств*.

Подобно трёхсловным сочетаниям, образованным на основе двухсловных, четырёхсловные также включают в свой состав либо двухсловное/трёхсловное сочетание с добавлением определяющих компонентов, либо комбинацию двухсловных сочетаний, как в примере выше, где «доклинические испытания» и «лекарственные средства» можно расценивать отдельными двухсловными терминологическими сочетаниями, входящими в состав четырёхкомпонентного «доклинические испытания лекарственных средств».

Это утверждение применимо и к единственному пятисловному терминологическому сочетанию в данном исследовании, образованному по модели **N+Adj+N+Adj+N** – *фазы клинического испытания нового препарата*. Данный случай иллюстрирует ситуацию, когда многословный термин включает в состав базовый двухсловный термин «клиническое испытание», выполняющий роль постпозитивного определения, а также постпозитивное определение этого терминологического сочетания – «нового препарата». По словам С.В. Гринева-Гриневича во всех терминологиях, имеющих в составе многословные терминологические сочетания, модели их построения очень разнообразны в силу существования большого числа гипотетических вариаций комбинирования терминов. Кроме того, по словам ученого, многие модели могут использоваться лишь единожды и больше не встречаться [38, с. 143].

Необходимо отметить, что в русском языке многословные термины встречаются очень редко из-за своей громоздкости и неудобства употребления,

и как следствие термины данного вида стремятся к сокращению и отказу от некоторых элементов.

Еще одним путем образования терминов является морфолого-синтаксический способ. Он позволяет образовывать однословные термины из терминологических сочетаний и заключается в синтаксическом и морфологическом преобразовании лексических форм. К нему относятся эллипсис, словосложение и аббревиация.

В фармацевтической терминосистеме русского языка самым продуктивным способом образования терминов в данной группе является **словосложение**. Оно предполагает соединение в одном слове двух и более корневых морфем. Например: *биопрепараты, гамма-глобулин, арбовирусы, бальнеотерапия, лимфоцит, липопротеин, сапрофит, фагоцит, фитопрепарат, электрофорез, эритроцит, эпидемиология, фармакомания, фармакокинетика, слюноотделение, органотерапия, коронародилататоры, иммуносупрессоры, аминотрансферазы, аминопептидазы, гирудотерапия, кальциферол, кортикостероиды, фитогемагглютенин, миорелаксанты, нейролептаналгезия, психозомиметик.*

Кроме того, термины образуются с помощью **эллипсиса** – опущения одного слова из терминологического сочетания и концентрацией всего значения на оставшемся слове: *жаропонижающее средство – жаропонижающее, обезболивающее средство – обезболивающее, слабительное средство – слабительное*. Если в результате эллипсиса из двух элементов терминологического словосочетания оставшимся является прилагательное, то процесс сопровождается его субстантивацией, то есть приобретением им признаков существительного и предметного значения [38, с. 147].

Благодаря стремлению термина к сокращению своей длины существует еще один способ терминообразования – **аббревиация**, то есть сложение слов или их основ с одновременным сокращением [38, с. 148]. Например, *биологическая доступность – биодоступность*.

Пределом сокращения является **акронимия** – получение аббревиатуры путем сложения первых букв терминологического словосочетания: *валидационный мастер-план – ВМП, временная фармакопейная статья – ВФС, готовое лекарственное средство – ГЛС, общая фармакопейная статья – ОФС, промышленный регламент – ПР, пусковой временный регламент – ПВР, рабочий стандартный образец – РСО.*

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что термины, входящие в фармацевтическую терминологию русского языка, тяготеют к простоте и меньшему количеству слов в составе, что отражается в их доминировании над другими видами терминов. Данное утверждение проиллюстрировано на рисунке А.1, расположенном в приложении.

Для однословных терминологических единиц свойственно аффиксальное образование, а для прочих – синтаксическое. Все модели построения новых терминологических единиц имеют существительное в качестве ядерного слова, окруженное препозитивными и постпозитивными определениями. Кроме того, достаточно распространены такие способы образования, как эллипсис и аббревиация.

2.1.2 Структурные особенности фармацевтической терминологии английского языка

В настоящем исследовании рассматривалось 490 терминологических единиц на английском языке, принадлежащих к фармацевтической терминосистеме. Термины для исследования были взяты из словаря английских фармацевтических терминов «Dictionary of Pharmaceutical Terms» под редакцией Gerhard Nahler [58]. Среди данных терминов, согласно классификации С.В. Гринева-Гриневича, есть термины-слова и терминологические сочетания. В английском языке, согласно проведенным подсчетам, количество однословных терминов уступает количеству многословных (129 против 361 терминологической единицы соответственно).

Термины-слова, представляющие собой 26% исследованного объема фармацевтических терминологических единиц, представлены, по большей части, именами существительными. Среди них встречаются все виды терминов-слов. Примерами простых терминов могут служить следующие: *batch, bias, cell, dialysis, enzyme, generic, genome, kinetic, median, obesity, quarantine, scales, tablet, vaccine, virus, variance*.

При присоединении к корню каких-либо аффиксов, слово переходит в разряд аффиксальных: *liability, specificity, absorption, calibration, dechallenge, diagnostic, epidemic, genomics, healing, impurity, lethality, minimization, reproducibility, sensitivity, staging, withdrawals*.

Если однословный термин имеет в своём составе два и более корня, он относится к категории сложных терминологических единиц, например, *toxicokinetic, xenotransplantation, record-keeping, radiopharmaceutical, pharmacogenomics, life-threatening, immunotoxicity, endocannabinoids, chemosensitizer, chronotherapy, bioanalytical*.

Необходимо отметить, что в отличие от русского языка, в английском языке наблюдается наличие многословных сложных терминологических единиц, которые предполагают наличие трех и более корневых морфем. Данный вид термина делится на подвиды: агглютинированные термины и цепочечные термины. В исследуемой терминологии были выявлены цепочечные термины – термины, состоящие из трех и более относительно самостоятельных слов, соединенных дефисами. В качестве примера можно привести следующие терминологические единицы: *no-treatment-control, over-the-counter, plan-do-check-action (cycle), direct-to-customer, body-mass-index, first-in-man (study), intent-to-treat (analysis)*.

74% или 361 терминологическая единица представлена терминологическими сочетаниями, которые состоят из двух и более слов. Самым распространенным видом терминов-словосочетаний в английском языке являются двухсловные термины, которые были представлены в количестве 239 единиц (49% всех терминов фармацевтической терминологии в

данном языке). Примерами таких терминологических сочетаний могут служить следующие термины: *abridged application, biologic equivalent, cancerogenicity tests, data trial, eligibility checklist, finished product, generic name, hybrid procedure, informed consent, key-punch error, line extension, marketing exclusivity, negative list, adds ration, oncogenicity studies, parametric test, randomization code*.

За двухсловными терминами следуют трехсловные, которые, как следует из их названия, состоят из трех терминов-слов. Их количество в рассматриваемой терминосистеме тоже достаточно велико (96 единиц, 20%), в частности, по сравнению с их представленностью в той же терминосистеме на русском языке (25 единиц). Примерами терминологических сочетаний данного вида могут служить: *acceptable daily intake, case report form, data heading manual, essential drug list, glomerular filtration rate, high-tech medicinal products, international non-proprietary name, maximum acceptable deviation, national drug list, patient identification list, recommended dietary allowances, single case experiment, tumor suppressor gene, visual analogue scale, zero order kinetics*.

В отличие от русского языка, в английском языке многословные терминологические сочетания, т.е. сочетания, состоящие из более чем четырех слов, представлены более широко (26 единиц). Четырехсловные термины в количестве 17 единиц (4%) представлены следующими сочетаниями терминов: *adverse event of special interest, development safety update report, interactive voice report system, maximum tolerated systemic exposure, new drug development plan, unlisted adverse drug reaction, treatment emergent signs and symptoms*.

В рассматриваемой терминосистеме было обнаружено 9 терминологических единиц (2%), в состав которых входит пять и более компонентов: *computer assisted new drug application, drug application methodology with optical storage, notice-of-claimed investigational exemption for a new drug*.

Терминообразование в английском языке идет схожими путями с образованием терминов в русском языке. Первым способом является морфологический. В английском языке большой объем терминов образован

посредством суффиксации, то есть присоединения суффикса к корневой морфеме. Самыми продуктивными суффиксами английского языка, с помощью которых происходит пополнение фармацевтической терминологии, являются следующие: **-ion, -ation, -ic, -ical, -ics, -ity, -er, -able**.

С помощью суффикса **-ion (-ation)** образуются существительные со значением действия, процесса или состояния. Например, *absorption, adaptation, calibration, formulation, minimization, prescription, randomization, self-medication, validation, xenotransplantation, exclusion, regulation, reaction*.

Суффикс **-ic (-ical)** образует прилагательные, иллюстрирующие принадлежность к чему-либо: *allogenic, biopharmaceutical, diagnostic, epidemic, generic, kinetic, pharmacodynamic, biological, medical, toxic*.

Суффикс **-ics** помогает образовать существительные со значением принадлежности к какой-либо отрасли знания: *genomics, pharmacogenetics, pharmacogenomics*.

Суффикс **-ity**, который при присоединении к прилагательным образует существительные со значением состояния, качеств и свойств прилагательного или абстрактные существительные: *bioavailability, chirality, ecotoxicity, lethality, liability, validity, variability, specificity, sensitivity, obesity, eligibility, exclusivity, carcinogenicity, reliability, accountability*.

Суффикс **-er**, который указывает на того или то, что выполняет действие: *biomarker, chemosensitizer, modifier, inter-observer*.

Суффикс **-able**, несущий значение выполнимости какого-либо действия: *bioavailability, imputability, liability, variability, inevaluability, reliability, accountability*.

Термины, образованные **приставочным способом** не настолько частотны, как предыдущие. Самыми продуктивными приставками являются **dis-, de-, im-, in-, re-, mis-, non-, trans-, un-, inter-**. Примерами могут служить следующие терминологические единицы: *disabilities, disintegrants, disclosure, dechallenge, decentralized (procedure), impairments, impurity, intangible, rechallenge, reproducibility, retest, misbranded, non-compliance, non-evaluable*,

non-interventional, transdermal, transgenic, unblended, uncontrolled, unlisted, interaction, inter-observer (reliability).

Одним из самых эффективных способов пополнения терминологии является синтаксический способ терминообразования, при котором свободные словосочетания превращаются в устойчивые «эквиваленты слов» [38, с. 136]. Такие терминологические сочетания строятся по различным моделям, чья продуктивность зависит от языка, в котором происходит образование терминов.

Так, в фармацевтической терминологии английского языка двухсловные терминологические сочетания образуются по следующим моделям:

1. Атрибутивное сочетание с именем существительным в функции препозитивного определения **N+N** является самым продуктивным (122 единицы, 51%). Примерами могут служить следующие термины: *allele frequency, boundary value, carcinogenicity tests, data monitoring, eligibility criteria, floor effect, flow chart, gamma error, interaction study, label text, maintenance dose, orphan drug, outcome measurement, patient protection, quality assurance, randomization code, regression paradox, sequence effect, single-dose toxicity.*

2. Следующей по распространенности моделью является атрибутивное сочетание с прилагательным в функции препозитивного определения **Adj+N**. Количество терминологических сочетаний, образованных в соответствии с данной моделью, которые были обнаружены в ходе данного исследования, равно 94 единицам (39%): *active substance, acute toxicity, balanced study, cardiac index, delayed release, final report, generic name, hazard ratio, interim analysis, incidence rate, linear regression, medicinal product, neoadjuvant chemotherapy, observational study, pharmaceutical expenditure, reproductive toxicity, significant overdose, transgenic drug, unblended study.*

Необходимо упомянуть о наличии элементов типа *loading dose, starting material, packaging material, packaging system*, где не до конца ясна сущность первого элемента. Существует мнение, что все слова, имеющие в своем составе морфему *-ing* и находящиеся в функции препозиции к ядерному элементу-существительному, является причастием настоящего времени [59, с. 125].

Однако, по мнению С.В. Гринева-Гриневича, не все случаи подходят под это утверждение. Причастие несет в себе временной переходный признак, связанный с каким-либо процессом, а в вышеперечисленных случаях не подразумевается никаких процессов, и признак имеет постоянный характер. Так, например, в случае *loading dose* (ударная доза) речь идет о причастии, утратившем временной и приобретающем качественный признак. Поэтому можно сказать, что в случае, если первый элемент имеет значение качества или функции, то его можно отнести к прилагательным, которое генетически восходит к неличным формам глагола, т.е. причастиям. Таким образом, модель **Ving + N** является подтипом модели **Adj+N**. Терминосочетания данного типа составляют 4% двухсловных терминов в данном исследовании.

Кроме того, существуют терминологические сочетания типа *censored data*, образованные по модели **Ved + N**, то есть терминологические сочетания, где в качестве препозитивного определения ядерного элемента-существительного выступает причастие прошедшего времени. Они, также как и предыдущий тип, утратили свою временную принадлежность и приобрели значение качества. Таким образом, первый, определяющий элемент превратился в прилагательное, а модель **Ving+N** также стала подвидом модели **Adj+N**. Терминологических сочетаний данного типа в настоящем исследовании насчитывается 17 единиц.

3. Терминологические сочетания, чья модель построения может быть изображена как **N+of+N**, составляют 3% (7 единиц). Небольшое число таких сочетаний можно объяснить стремлением терминологии в частности, и языка в целом, к компрессии, когда предложные конструкции заменяются более компактными беспредложными. Примерами таких терминологических сочетаний могут служить следующие: *certificate of destruction*, *error of measurement*, *interaction of drugs*, *volume of distribution*.

4. Последней моделью построения терминов, которая была обнаружена в данном исследовании, является модель, в которой в качестве первого элемента – препозитивного определения – выступает существительное в

притяжательном падеже – **N's+N**. В некоторых сферах человеческой деятельности, в частности в медицине и фармацевтике, в качестве первого существительного выступает имя собственное, которое, чаще всего, указывает на человека, обнаружившего или изобретшего данное явление или понятие. Примерами могут служить следующие терминологические единицы: *Berkon's bias*, *Fontaine's stages*, *Gehan's design*, *Lasagna's law*.

Помимо однословных и двухсловных терминов в английской фармацевтической терминосистеме существуют также трехсловные терминологические сочетания. Их количество в рассматриваемом языке значительно выше, чем в русском – 96 единиц (20%) против 25 единиц (5%) в русском языке. Большая их распространенность в английском языке объясняется тем, что он тяготеет к образованию атрибутивных групп, в которых число членов колеблется от двух до пяти, что несвойственно русскому языку. В данном исследовании было обнаружено семь моделей построения трехсловных терминологических сочетаний, которые представлены ниже в порядке убывания:

1. Модель **Adj+N+N**, где существительное определяется другим существительным и прилагательным, составляющая 37% от общего объема трехсловных терминов (35 единиц): *fast track procedure*, *adverse drug reaction*, *empiric recurrence risk*, *essential drug risk*, *key efficacy criteria*, *new drug application*, *pharmaceutical evaluation report*, *single case experiment*, *toxic dose level*.

2. Модель **Adj+Adj+N**, где у ядерного слова-существительного есть два препозитивных определения, выраженных прилагательными, встретившаяся 30 раз (32%): *acceptable daily intake*, *active pharmaceutical ingredient*, *defined daily dose*, *good clinical practice*, *significant adverse event*, *recommended daily allowances*, *non-commercial clinical trial*.

3. Модель **N+N+N**, при которой в качестве и ядерного элемента, и его определяющих слов выступают существительные, встретившаяся 21 раз (22%): *case report form*, *device master record*, *establishment license application*, *health*

care expenditure, health utilities index, patient information sheet, site management organization.

Необходимо отметить, что к данной модели принадлежат терминологические сочетания, в которых в качестве одного или двух препозитивных определений выступают имена собственные, например, *Karchand Lasagna classification, Karnofsky performance status, Fabinacci search scheme.*

4. Модель **N+Adj+N** (6 единиц, 6%): *disease free interval, onset adjusted prevalence, evidence based medicine.*

5. Прочие модели, встретившиеся в данном исследовании по одному разу:

- **Adv+Adj+N**: *essentially similar products;*
- **N+prep+Adj+N**: *activities of daily living;*
- **Adj+N+prep+N**: *standardized assessment of causality.*

Многословные терминологические сочетания также представлены более широко в английском языке, чем в русском. Четырехсловные термины имеют три основные модели образования и множество редко встречающихся:

1. **Adj+Adj+N+N** (4 единицы, 25% от четырехсловных терминологических сочетаний): *abbreviated new drug application, listed adverse drug reaction, mean arterial blood pressure, unlisted adverse drug reaction;*

2. **N+N+N+N** (3 единицы, 19%): *development safety update report, Limulus Amebocyte lysate list, data and safety monitoring board;*

3. **Adj+Adj+Adj+N** (3 единицы, 19%): *maximum tolerated systemic exposure, traditional herbal medicinal product, periodic safety update report;*

4. Прочие модели, встретившиеся по одному разу:

- **Adj. + N + prep. + Adj. + N**: *adverse event of special interest;*
- **N + Adj. +N + N**: *treatment emergent signs and symptoms;*
- **N. +Adj. + Nv +N**: *computer assisted marketing authorization;*
- **N. + Adj. + N + N**: *development international birth date;*
- **Adj + Adv +Adj + N**: *minimal clinically important difference.*

Необходимо отметить, что в английском языке встречаются и пятисловные термины, модели образования которых насчитываются десятками и часто используются лишь единожды. Примеры таких терминов указаны в Таблице 1:

Таблица 1 – модели построения пятисловных терминов английского языка

Bayesian adverse reaction diagnostic instrument	Adj. + Adj. + N + Adj. + N
computer assisted new drug application	N + Adj. + Adj. + N + N
drug application methodology with optical storage	N + N + N + Adj. + N
notice-of-claimed investigational exemption for a new drug	Adj. + Adj. + N + prep. + Adj. + N
medical dictionary for drug regulatory activity	Adj. + N + prep. + N + Adj. + N
one sample multiple testing design	Num + N + Adj. + Nv + N
periodic drug safety update report	Adj. + N + N + N + N
spontaneous adverse drug reaction report	Adj. + Adj. + N + N + N

Также как в русском языке, многословным терминам свойственно иметь в своём составе однословные и двухсловные терминологические единицы. Например, в пятисловном терминологическом сочетании *Bayesian adverse reaction diagnostic instrument* можно выделить *adverse reaction* и *diagnostic instrument* в качестве самостоятельных терминологических сочетаний, а также

термин *Bayesian* – Баесовский, то есть произошедший от теоремы Байеса, выведенной из работ преподобного Томаса Байеса.

При изучении структурных типов многокомпонентных словосочетаний становится понятно, что в них присутствуют интегрирующие и дифференцирующие элементы. Первые показывают родовой признак понятия и позволяют объединять их в тематические группы, например:

- **product:** *finished product, medicinal product, intermediate product, biological product, allergen product;*

- **средства:** *жаропонижающие средства, иммунодепрессивные средства, мочегонные средства, коронарорасширяющие средства, тимолептические средства, анаболические средства, анальгезирующие средства, антигельмитные средства, антидиабетические средства.*

Дифференцирующий же компонент носит ограничительный характер и указывает на отличительные видовые признаки понятия [23, с. 119].

Среди всех способов морфолого-синтаксического терминообразования в английской фармацевтической терминологии выделяются два: **словосложение** и **аббревиация**.

Первый предполагает соединение в слове двух и более корневых морфем. Примерами могут служить следующие терминологические единицы: *carcinogenicity, case-control (study), case-fatality (rate), (date) lock-point, life-table (analysis), life-cycle (management), single-dose (toxicity), single-site (trial), time-treatment (interaction), white-coat (hypertension), quality-adjusted life-years*. Словосложение является вторым по продуктивности способом образования новых слов в английском языке. Его популярность можно объяснить тем, что сложное слово короче словосочетания, но в то же время целостно оформлено.

Аббревиация представляет собой еще один способ терминообразования. В фармацевтической терминологии преобладает ее крайняя степень – **акронимия** – сложение инициальных букв слов, входящих в состав терминологического сочетания: *date lock-point – DLP, etiologic fraction – EF, quality-adjusted life-years – QALY, healthy-year equivalent – HYE, case report form*

– *CRF, data resolution form – DRF, disease free interval – DFI, disease free survival – DFS, defined daily dose – DDD, patient information leaflet – PIL, development safety update report – DSUR, data and safety monitoring board – DSMB, computer assisted marketing authorization – CAMA, development international birth date DIBD, periodic safety update report – PSUR, computer assisted new drug application – CANDAs, drug application methodology with optical storage – DAMOS, new chemical entity – NCE.*

Из вышесказанного следует, что одно из коренных отличий русской и английской терминосистемы фармацевтики заключается в том, что первая тяготеет к краткости термина и, как следствие, преобладанию однословных терминов, для второй же свойственно создание атрибутивных групп, состоящих из двух и более слов. Соотношение терминов на основе количества входящих в их состав слов может быть проиллюстрировано на рисунке А.2 в приложении.

В качестве ядерных слов в многословных терминологических сочетаниях в большинстве случаев используются существительные. Самыми продуктивными способами словообразования в английском языке являются синтаксический и морфологический. Кроме того, необходимо отметить, что отличительной чертой данного языка является частое использование аббревиации.

2.1.3 Структурные особенности фармацевтической терминологии французского языка

В настоящем исследовании проводился анализ 486 терминологических единиц в области фармацевтики на французском языке. Термины для данного исследования были взяты из словаря французских фармацевтических терминов «Définition des Termes les plus courants en Pharmacologie» [60]. Согласно проведенным подсчетам в фармацевтической терминосистеме французского языка преобладают однословные термины, которых насчитывается 234 единицы (48% от общего объема терминологических единиц в данном языке).

Среди однословных терминов значительно преобладают существительные (198 терминологических единиц, 85%), за ними идут прилагательные, представленные 34 единицами (14%) и глаголы (2 единицы, 1%). Опираясь на классификацию терминов С.В. Гринева-Гриневича, можно утверждать, что в данной отрасли терминологии во французском языке присутствуют два из трех видов терминологических единиц: простые и аффиксальные. Примером простых терминов, то есть терминов, состоящих лишь из одной корневой морфемы, могут являться следующие терминологические единицы: *Antabuse, biais, blisters, capsule, perle, cataplasmes, sinapismes, cohorte, collyre, contrôle, côte, crème, drogue, effet, efficace, gommes, goutte, lotion, panel, ovule, pilule, placebo, pommade, poudre, registre, risque*.

Второй вид однословных терминов – аффиксальные терминологические единицы – является преобладающим во французском языке, где подавляющее число слов образуется путем прибавления аффиксов, например, *rétrocompatibilité, assimilation, acidité, vignette, traitement, tolérance, stupéfiant, sélectivité, sachet, prescription, pharmacie, messagers, médicament, incidence, générique, fréquence*.

Кроме того, необходимо упомянуть, что во французском языке есть термины типа *pharmacoépidémiologie, pharmacodépendance, bioéquivalence, biodisponibilité*, образованные с помощью аффиксации, в частности путем прибавления приставки. Необходимо указать на то, что слова такого типа могут поставить в тупик, так как создается впечатление, что они образованы путем сложения корневых морфем, то есть относятся к однословным сложным словам. В русском языке есть такое понятие, как префиксоид, то есть корневая морфема, выступающая в функции приставки [61, с. 235]. Несмотря на то, что морфема является корневой, при ее сложении с другими корневыми морфемами происходит не словосложение, а аффиксация.

Изучение префиксации является сложным из-за ряда встающих перед исследователем трудностей как теоретического, так и практического характера. Некоторые лингвисты склонны считать префиксацию одним из способов

словосложения, так как существуют языки, в которых префиксы восходят к наречиям и предлогам, то есть самостоятельным лексемам. Другие исследователи убеждены, что префиксация – это словопроизводство, следовательно, слова, образованные с помощью этого способа представляют собой не что иное, как производные слова [62, с. 101]. И.В. Скуратов полагает, что эта точка зрения наиболее адекватно отражает подлинную природу префиксального образования [63, с. 21-22]. В данном исследовании прибавление приставки будет рассматриваться как аффиксация, а не как словосложение, ввиду того, что эта точка зрения представляется более мотивированной и обоснованной.

52% исследованных терминов или 252 единицы представлены терминологическими сочетаниями, имеющими в своём составе два и более слова. Самым распространенным видом терминосочетаний во французском языке, подобно русскому и английскому, являются двухсловные термины, насчитывающие 205 единиц (42% от общего объема исследуемой терминологии). Такими терминологическими сочетаниями являются, например, *adhérence médicamenteuse, bénéfice thérapeutique, clairance plasmatique, analyse en sous-groupes, blocage des récepteurs, rapport de risques, essai préclinique, médication familiale*.

Терминологические сочетания, имеющие в составе три слова, называются трехсловными. Во французской фармацевтической терминологии они занимают около 10% лексического объема, и в данном исследовании представлены 47 единицами. В качестве примера можно привести *fishé d'information thérapeutique, forme à libération prolongée, effet indésirable attendu, bénéfice individuel direct, volume de distribution d'un médicament*.

Как и в английском языке, во французской терминологии присутствуют многословные термины. Так, в данном исследовании их насчитывается 7 единиц (1%). Например, *amélioration du service médical rendu, inscription sur la liste des spécialités remboursable*.

Терминообразование во французском языке имеет как схожие черты с образованием терминов в русском и английском языках, так и значительно от них отличается и имеет свои тенденции и веяния. Морфологический способ терминообразования, как уже было сказано выше, является в данном языке очень продуктивным.

Самыми часто встречающимися суффиксами французского языка являются следующие:

-tion, -sion, -ition, -ation, добавляемые к основе глагола или существительного для образования существительного со значением действия, результативности, состояния: *solution, sensibilisation, fixation, inhibition, médication, prescription, extension, absorbtion, régulation, exposition, stratification, assimilation, appertisation*.

-ment, трансформирующий глагол в существительное, обозначающее действие: *adjustment, appariement, lavement, remboursement, traitement, consentement, établissement, rendement, renouvellement*.

-ance, -ence, которые при добавлении к основе глагола или прилагательного образует существительное со значением состояния, действия или результата: *accoutumance, compliance, observance, tolérance, clairance, délivrance*.

-té добавляется к основе прилагательного для образования существительного со значением состояния или качества: *affinité, causalité, efficacité, évitabilité, sélectivité, soluté, toxicité, acidité, austénité, immunoté, imputabilité*.

-iste, который при добавлении к основе существительных, в том числе имен собственных или прилагательных, дает существительные со значением действующего лица или предмета: *agoniste, antagoniste, grossiste*.

-eur, имеющий тоже значение, что и **-iste**: *conservateur, effecteur, récepteur, agitateur, inducteur, inhibiteur, protecteur, modulateur, modérateur, visiteur*.

-able, образующий прилагательные со значением положительного качества или возможности: *buvable, imputable, injectable, désirable, remboursable*.

-age, добавляемый к основе существительного или глагола для образования существительного со значением действия или совокупности: *couplage, dopage, mucilage, sevrage, sondage, assemblage, usage, tirage, comptage, lavage, blocage, passage*.

-ure, при добавлении которого к основе глагола или существительного образуются существительные со значением действия или совокупности: *capture, soudure*.

Как уже было упомянуто выше, приставочный способ образования слов достаточно продуктивен во французском языке. В ходе данного исследования были выделены следующие французские приставки, использованные для образования терминологических единиц: **anti- (anta-), homéo-, hyper-, in-, més-, ré-, sur-**. Примерами слов, образованных с помощью данных приставок, могут служить следующие терминологические единицы: *antagonisme, antagoniste, anti-métabolite, homéopathie, hypersensibilisation, incompatibilité, mésusage, réintroduction, surdosage*.

Отдельно следует упомянуть сложение греко-латинских элементов, которое обычно рассматривается в разделе словосложения. Однако И.А. Цыбова относит этот способ образования новых терминов к морфологическому способу в силу того, что такие корни не трансформируются, что свойственно сложным словам.

Количество элементов греко-латинского происхождения во французском языке в целом и в фармацевтической терминологии в частности очень велико. Они делятся на радикасоиды, суффиксоиды и префиксоиды.

В ходе данного исследования были выявлены следующие термины, имеющие в своем составе греко-латинские элементы: ***chronopharmacologie, automédication, autorécepteur, biodisponibilité, bioéquivalence, toxicomanie, pathogène, somnifère, neuromodulateur, cancerogène, parapharmacie***,

pharmacodépendance, pharmacoéconomie, pharmacoépidémiologie, toxicologie, tachyplaxie.

Следующим видом терминообразования во французском языке является синтаксический способ образования новых терминов, который заключается в преобразовании словосочетания в термин.

В исследуемой терминосистеме французского языка существует несколько моделей формирования терминологических сочетаний. Если рассматривать двухсловные термины, то таких моделей насчитывается пять:

1. Самым продуктивным способом создания новых терминов является использование прилагательного в качестве постпозитивного определения – **N+Adj**. В объеме исследованной терминологии было обнаружено 138 сочетаний данного типа, что представляет собой 67% двухсловных терминов. Примерами могут служить следующие терминосочетания: *critère clinique, inducteurs enzymatiques, dose efficace, classe pharmacologique, facteur favorisant, groupe témoin, médication officinale, notification spontanée, prescription restreinte, qualité pharmaceutique, substance vénééuse, pouvoir absorbant, matière active, maladie auto-immune, système automatisé, procédé aseptique.*

Необходимо отметить, что нормой для французского языка является использование прилагательного в постпозиции по отношению к ядерному элементу-существительному, в то время как такая модель в русском языке используется гораздо реже и только в определенных сферах (биология, медицина), а английскому языку не свойственна вовсе.

2. За моделью **N+Adj** следует модель **N+prep+N** или **N+prep+art+N**, где в качестве постпозитивного определения и ядерного слова используются существительные, соединенные между собой предлогами **de, à, en, pour**. Второе существительное может иметь артикль, и в случае, если этот артикль мужского рода или множественного числа, то он сливается с предлогом. Данная модель представлена в 58 терминологических единицах, что составляет 27% двухсловных терминологических сочетаний, например, *blocage des récepteurs, croisement de fishiers, dénomination du médicament, étude de consommation, fishes*

de transparence, groupe de référence, intervalle de confiance, méthode d'imputabilité, période de latence, rapport de risques, syndrome de sevrage, taux de remboursement, unité de prise, voies d'élimination, tirage au sort, contamination de base, mécanisme d'authentification, contenant pour aérosols, lavage à contre-courant, analyse en sous-groupes, alimentation en acide, capuchin en aluminium.

3. Равной по частотности употребления является модель, в которой существительные ничем не соединены – **N+N**. Данная модель была использована в объеме исследуемой терминологии 5 раз (2%). Например, *effet nocebo, odds ratio, groupe placebo*.

Необходимо отметить, что к данной модели образования новых терминов относится и использование в качестве постпозитивного определения имен собственных. Такие термины расцениваются как двухсловные даже в том случае, если употребляется две фамилии, написанные через дефис: *loi Huriet-Sérusclat*.

4. Еще одной обнаруженной в ходе данного исследования моделью является модель **Adj+Adj**, встретившаяся всего 4 раза (2%). Терминологическими сочетаниями, построенными на ее основе, являются следующие: *double aveugle, triple insu, double insu, triple aveugle*.

Семь моделей разной частотности употребления насчитывается в образовании трехсловных терминологических сочетаний.

1. Первой, и самой распространенной, является модель с существительным в роли постпозитивного определения, которое имеет при себе прилагательное в той же роли – **Adj+N+Adj**. Из 40 трехсловных терминосочетаний 12 построены по данной модели (30% от объема четырехсловных терминологических единиц). Примерами могут служить: *facteur de risque médicamenteux, fishe d'information thérapeutique, index de sécurité absolue, zone de procédé aseptique*.

2. Далее следует модель, в которой у ядерного элемента-существительного есть два постпозитивных определения, выраженных прилагательными – **N+Adj+Adj**. Данная модель чуть менее частотна в

употреблении, чем предыдущая – 11 терминологических единиц из 40 (27%). Примерами такого рода терминов являются: *bénéfice individuel direct, dose quotidienne certifiée, effet indésirable attendu, réaction pharmacologique indésirable, ingrédient pharmaceutique actif*.

3. За этими способами построения новых терминов следует модель **N+Adj+N**, где у существительного, выступающего в качестве ядерного элемента, есть два постпозитивных определения, выраженных прилагательным и существительным. В данном исследовании такая модель встретила 8 раз, то есть такие термины представляют 20% от всего объема трехсловных терминологических сочетаний. Например, *fishier national des volontaires, transport actif de médicament, chambre compteuse des bactéries, résine échangeuse d'anions*.

4. Следом идет модель, на основе которой было создано 6 терминологических единиц (15%) – **N+N+N**, где у существительного – ядерного элемента, занимающего первое место, есть два постпозитивных определения, выраженных существительными, соединяемыми между собой предлогом **de**. Например, *volume de distribution d'un médicament, débit de renouvellement d'air, orifice de sortie d'air*.

Кроме вышеперечисленных моделей создания новых терминологических сочетаний в виде четырехсловных терминов, есть еще менее продуктивные модели, встретившиеся в данном исследовании всего по одному разу:

5. **Adj+N+N**, где у существительного, выполняющего функцию ядерного элемента, есть два определения: прилагательное в препозиции и существительное в постпозиции: *bonus age du médicament*.

6. **Adj+N+Adj**, где у существительного присутствуют два определения-прилагательных: препозитивное и постпозитивное: *bonnes pratiques cliniques*.

7. **N+N+V**, где у существительного есть постпозитивное определение-существительное, у которого в свою очередь постпозитивное определение выражено глаголом: *analyse en intention de traiter*.

Многословные терминологические сочетания, представленные в исследуемой французской фармацевтической терминологии лишь четырехсловными терминами, в данном исследовании насчитывают 7 единиц. Все эти терминологические сочетания имеют разные модели построения, представленные в Таблице 2:

Таблица 2 – четырехсловные термины французского языка

Amélioration du Service Médical Rendu	N + N + A + A
Autorisation de lieux de recherche biomédicale	N + N + N + A
Inscription sur la liste des spécialités remboursables	N + N + N + A
Liste des médicaments agréés aux collectivités	N + N + A + N
Personne se prêtant à des recherches biomédicales	N + A + N + A
Recherche Avec ou Sans Bénéfice Individuel Direct	N + N + A + A
bioréacteur à agitation par circulation d'air	N + N + N + N

Необходимо отметить, что во всех терминологических сочетаниях, перечисленных в Таблице 2, в качестве ядерного элемента используется существительное, что является типичным для моделей создания новых терминов. Разница между этими семью моделями заключается лишь в наличии

и количестве постпозитивных определений у разных членов данных терминосочетаний.

Четырехсловные модели являются максимальными по количеству слов в сочетании для исследуемого объема фармацевтической терминологии в данном языке. Это можно объяснить тем, что французский язык имеет линейную структуру, в которой определение не может стоять вдали от определяемого слова, что вызывает сложности при наличии большого их числа.

Третьим способом терминообразования является морфолого-синтаксический способ, который в данном языке представлен словосложением, конверсией и аббревиацией.

Хотя словосложение и не является таким же продуктивным способом образования новых терминов, как перечисленные выше, его все же невозможно обойти вниманием. Как говорилось выше, ученые-лингвисты по-разному расценивают этот способ создания новых слов и терминов. Касательно французского языка, существует достаточно распространенное мнение, что в нем словосложением являются не только случаи сложения основ, как, например, в русском языке в слове «иммуностимуляторы». К этому способу образования причисляют также все словосочетания, если они представляют собой устойчивое, постоянно используемое выражение, называющее одно понятие, один концепт. Такого мнения придерживались многие исследователи французского языка, например, А. Дамстетер, К. Нюроп, Ш. Балли, О.И. Богомолова, Л. Гильбер, которые причисляли к сложным словам аналитические конструкции типа «*promme de terre*» [65, 66, 67], а также словосочетания **сущ+сущ**: *position clé* [68, 69].

Данное мнение оспаривалось некоторыми отечественными лингвистами. Согласно словам академика В.В. Виноградова, цитируемым Н.Н. Лопатниковой, такие группы слов, как *chemin de fer* или *sale à manger*, являются не словами, а фразеологическими единствами, которые по выполняемым функциям близки к словам, или скорее к группам слов [69].

И.А. Цыбова при выборе критериев, которые бы позволили выявить сложное слово во французском языке, опирается на критерий логического соотношения формальной структуры, предложенный Э. Бенвенистом, а также семантический и структурно-грамматический принципы В.В. Виноградова:

1) отсутствие эксплицитных синтаксических отношений между элементами сложного целого (*porte-drapeau, après-guerre*);

2) семантическое единство целого при возможности неполной семантической мотивации целого его составляющими (*coffre-fort*);

3) отсутствие функциональной самостоятельности элементов, особенно если они являются не словами, а основами (*tire-* в *tire-bouchon* или *italo-* в *italo-français*);

4) графическая цельнооформленность, выражающаяся в написании элементов сложного слова через дефис (*bleu-clair*) [70].

В данном исследовании принята точка зрения И.А. Цыбовой на сложные слова, так как в ней отражены и семантические, и графические, и функциональные особенности сложных слов.

Отсюда следует вывод, что в данном исследовании не было обнаружено ни одного термина, который можно было бы отнести к сложным словам.

И.А. Цыбова выделяет несколько причин того, почему словосложение не так развито во французском языке так, как, например, в русском, английском или немецком:

1. чаще всего сочетаются самостоятельные слова, а не основы, что происходит из-за того, что во французском языке основа равна слову, а соединительные гласные используются только в одном словообразовательном типе (*franco-russe*);

2. для французского языка не свойственно соположение элементов сложных слов;

3. большинство сложных слов в данном языке – существительные [70, с. 45].

Еще одним морфолого-синтаксическим способом образования новых терминов выступает конверсия, т.е. переход из одной части речи в другую без изменения фонетической формы. В данном исследовании было выявлено несколько слов, которые на каком-то этапе своего развития претерпели конверсию: *aveugle – un aveugle, un agoniste partiel – un muscle agoniste, un antagoniste compétitif – une hallucination antagoniste, une cinétique linéaire – un signe cérébelleux cinétique, un accès clinique – une clinique de gériatrie, un protecteur – un effet protecteur*.

Последним способом образования новых терминов является аббревиация. Как в русском и английском языках, во французском языке широко используется акронимия, то есть сложение первых букв: *activité intrinsèque – AI, visiteur médical – VM, bonnes pratiques cliniques – BPC, autorisation de mise sur le marché – AMM, résumé des caractéristiques du produit – RCP, assistant de recherche clinique – ARC, libération prolongée – LP, autorisation temporaire d'utilisation – ATU, données actuelles de la science – DAS, posologie quotidienne moyenne – PQM, amélioration du service médicale rendu – ASMR*.

Обобщая вышесказанное можно сделать вывод, что французский язык имеет только ему присущие структурные особенности. Соотношение однословных и двухсловных терминологических единиц в данном языке практически находится в равновесии, в отличие от двух предыдущих языков, где наблюдался значительный перевес в какую-либо сторону, что можно проиллюстрировать рисунком А.3, расположенном в приложении.

Помимо этого, французскому языку свойственно использовать прилагательные в качестве постпозитивного, а не препозитивного определения. Важнейшую роль в образовании новых слов и терминов в данном языке играет суффиксация, с помощью которой образовано большинство терминологических единиц. Небольшое количество терминов, имеющих в составе четыре и более слова, объясняется линейностью французской фразы и невозможностью сохранять синтаксические связи при отдаленном расположении компонентов.

2.2. Семантические особенности фармацевтической терминологии

2.2.1 Синонимия фармацевтических терминов

Рассмотрев терминосистему фармацевтики на русском языке, можно прийти к выводу, что количество терминов, имеющих синонимы, достаточно велико и превышает 30%. Большую же часть терминов всё же можно охарактеризовать в качестве удовлетворяющих выдвинутым свойствам терминов, в частности отсутствию единиц с тождественным значением. Такими терминами являются, например, *альбумины, биофармация, вазодилататоры, гемоглобин, драже, жидкие лекарственные формы, раствор, эмульсия, настой, отвар, ингибиторы, кардиотонические средства, лекарственная форма, маточные средства, пилюли, болюс, относительные противопоказания, патогенетическое лечение, ревакцинация, сигнатура, стимулирующая терапия, фармакокинетика*. В данном исследовании была обнаружена 381 единица терминов такого вида.

Основываясь на количественных показателях, за терминами, не имеющими синонимов, следуют термины, имеющие синонимы-дубликаты, составившие 16% общего объема терминологии данной сферы на русском языке. В русском языке представляется возможным разделить синонимы-дубликаты по классификации, предложенной С.В. Гриневым-Гриневичем, согласно которой они бывают разновременными (имеющими разный хронологический статус), ареальными (отличающимися ареалами распространения) и разноязычными (исконный и заимствованный термины или дубликаты, заимствованные из разных языков). Представилось возможным выделить синонимы последнего вида, например, *брюшной – абдоминальный (лат. «abdominalis» брюшной), половое воздержание – абстиненция (от лат. «abstinentia» воздержание), белки – протеины (от фр. «protéine» белок), обмен веществ – метаболизм (от греч. «μεταβολή» превращение), онкогенные вещества – канцерогены (от лат. «cancer» рак), противоядие – антидот (от греч. «ἀντί-δοτος» даваемое против), половая система – репродуктивная система, слюноотделение – саливация (от лат. «saliva» слюна), синдром*

отмены – *абстинентный синдром* (от лат. «*abstinentia*» воздержание), *транквилизатор* (от лат. «*tranquillo*» успокаивать) – *анксиолитик*, *лекарствования* – *фармакомания*. Было обнаружено 88 синонимов-дублетов. Необходимо уточнить, что такой подвид дублетов занимает значительное место в фармацевтической терминологии на данном языке в силу того, что в ходе своего развития фармацевтическая терминосистема, как и терминосистемы других языков, оказалась под влиянием греческого и латинского языков, переняв от них значительный объем терминов. Кроме того, в языке существуют аналоги заимствованных терминов, что приводит к наличию двух терминов (исконного и заимствованного) с тождественным значением.

Помимо вышеперечисленных видов терминов существуют еще термины-варианты. В своём труде «Терминоведение» С.В. Гринев-Гриневиц приводит классификацию синонимов-вариантов. Если опираться на данную классификацию, в фармацевтической терминологии можно обнаружить следующие виды синонимов данного вида:

1) фонетические варианты – варианты, отличающиеся только произношением: *желчь* – *жёлчь*;

2) словообразовательные варианты – варианты, различающиеся только словообразовательным аффиксом: *атипичный* – *нетипичный*, *вакцинация* – *вакцинирование*, *типичный* – *типический*, *гипохолестеринемические средства* – *антихолестеринемические средства*, *противоанемические средства* – *антианемические средства*, *противоаритмические средства* – *антиаритмические средства*, *противогистаминные средства* – *антигистаминные средства*;

3) синтаксические варианты – варианты, отличающиеся порядком слов: *эффект плацебо* – *плацебо-эффект*;

4) морфолого-синтаксические варианты – варианты, один из которых представлен термином-словосочетанием или сложный термин, а другой – его краткий вариант, полученный путем синтаксических и морфологических преобразований: *анаболические средства* – *анаболики*, *антисептические*

средства – антисептики, ганглиоблокирующие средства – ганглиоблокаторы, иммунодепрессивные средства – иммунодепрессанты, климактерический период – климакс, симпатолитические средства – симпатолитики, спазмолитические средства – спазмолитики, тимолептические средства – тимолептики;

Далее данный тип синонимов-вариантов делится на:

- эллиптические варианты – морфолого-синтаксические варианты, образованные эллипсом (пропуском одного из компонентов) многокомпонентного термина без изменения его значения: *слабительное средство – слабительное, жаропонижающее средство – жаропонижающее, обезболивающее средство – обезболивающее, аминотрансфераза – аминифераза, тимоаналептик – тимолептик, ларингофон – ларинг, оториноларинголог – отоларинголог, колопроктология – проктология, бактериофаг – фаг, зубабактерии – бактерии, минералокортикостероиды – минералокортикоиды, лейкопластырь – пластырь;*

- композитные варианты – морфолого-синтаксические варианты, образованные сложением слов или основ многокомпонентного термина: *биологический препарат – биопрепарат, биологическая доступность – биодоступность, микробная флора – микрофлора;*

- аббревиатурные варианты – морфолого-синтаксические варианты, образованные путем сложения частей слов многокомпонентного термина, чьей разновидностью являются акронимные варианты, полученные при сложении начальных букв: *артериальное давление – АД, дизоксирибонуклеиновая кислота – ДНК, интерферон – ИНФ, международное непатентованное название – МНН, рибонуклеиновые кислоты – РНК, скорость оседания эритроцитов – СОЭ.*

Помимо вышеперечисленных подвидов абсолютных синонимов, то есть синонимов, чьи лексические значения полностью совпадают, существуют также условные синонимы, то есть термины, значение которых близко, но которые не являются взаимозаменяемыми в любых контекстах. Среди

условных синонимов можно выделить квазисинонимы (термины-частичные синонимы) – термины, значение которых частично совпадает и которые могут условно заменять друг друга в некоторых контекстах: *анамнез – история болезни, анемия – малокровие, ароматические смолы – бальзамы, метаболизм – биотрансформация, вакцина – прививка, инъекция – укол.*

Наиболее наглядно соотношение синонимов разного вида в русскоязычной фармацевтической терминологии отражено на рисунке А.4.

Подобно русскому языку, в английской терминосистеме фармацевтики преобладают термины, не имеющие синонимов – 337 единиц (68%) против 153 единиц (29%). К таким терминам относятся, например, *xenogeneic disease, white-coat hypertension, absorbtion, active site, acceptable daily intake, age-specific rate, bacterium, bioanalytical method, carcinogen, cachexia, ceiling effect, chromosomes, clastogen, delayed release, direct medical cost, desintegrant, endorphine.*

Синонимы-варианты являются вторым по количеству видов синонимов в английском языке, представленным 153 единицами (32% от общего объема рассматриваемой лексики). Большая часть синонимов-вариантов в данном языке представлена аббревиатурными вариантами: *acceptable quality level – AQL, active pharmaceutical ingredient – API, direct-to-consumer, etiologic fraction – EF, innovative chemical extension – ICE, last value carried forward – LVCF, maximum non-lethal dose – MNLD, over-the-counter – OTC, pharmaceutical evaluation report – PER, selected list scheme – SLS, activities of daily living – ADL, health utilities index – HUI, maximum tolerated dose – MTD, minimal bacterial concentration – MBC.*

Помимо аббревиатур в английском языке распространены термины-варианты, отличающиеся одним компонентом, чаще всего препозитивным определением: *actual-treated analysis – as-treated analysis, disclosure procedure – code breaking procedure, eligibility criteria – admission criteria – selection criteria, trade name – brand name, inevaluability rate – disqualification rate, laboratory normal range – reference range, new molecular entity – new chemical entity,*

alternative medicine – complementary medicine, non-interventional trial – non-experimental trial, non-alpha site – non-academic site.

Кроме того, существуют термины-варианты, различающиеся ядерным элементом: *no-fault insurance – no-fault compensation, disease free interval – disease free survival.*

Синонимы-дубликаты в английском языке представлены гораздо меньше, чем в русском: 21 единица (4%) против 88 единиц (16%). Примерами синонимов такого рода являются следующие терминологические сочетания: *etiologic fraction – population attributable risk, first-pass effect – presystemic hepatic elimination, oncogenicity studies – carcinogenicity tests, over-the-counter – non-prescription drug, quality-adjusted life-year – healthy-year equivalent, reference pricing – fixed payment system, visual analogue scale – linear analogue.*

Условные синонимы также представлены в английской фармацевтической терминологии, хотя и не так широко как абсолютные синонимы. Примером могут служить следующие терминологические единицы: *adverse drug reaction – adverse drug event, case-fatality rate – lethality – mortality, meta-analysis – pooled analysis, variable – parameter.* Данные слова можно назвать лишь условными синонимами, так как их значения не тождественны, а лишь в какой-то мере схожи.

Распределение английских фармацевтических терминов по признаку наличия-отсутствия синонимичных единиц и их видов можно увидеть на рисунке А.5.

Во французском языке наблюдается такая же тенденция как в русском и английском языках: преобладают термины, не имеющие синонимов. Из 486 терминологических единиц 369 терминов не имеют аналогов с тождественным значением. Примерами могут служить следующие терминослова и терминосочетания: *agoniste, alcaloide, ampoule bouvable, antabuse, antagoniste, automédication, anti-métabolite, autorécepteur, blister, chronopharmacologie, cohorte, croisement de fichiers, dose de charge, dose unitaire, effet confondant, embryotoxicité.*

Вторыми по распространенности во французском языке являются условные синонимы, представляющие около 11% исследованного объема терминологии. Примерами могут служить: *absorbtion – imprégnation – ingestion, abus – disproportion – exagération – surpassement, accoutumance – dépendance – toxicomanie, affinité – analogue – connexité, ajustement – accomodation – adaptation, aléatoire – incertain, cachet – comprimé, capsule – gélule – pilule, cataplasme – sinapisme – emplâtre, causalité – corrélation – dépendance.*

За условными синонимами следуют абсолютные, чьи значения тождественны. Синонимы-варианты составляют около 8% терминов фармацевтической отрасли французского языка. Большая часть из них представлена аббревиатурными вариантами: *activité intrinsèque – AI, aire sous la courbe – ASC, bonnes pratiques cliniques – BPC, données actuelles de la science – DAS, autorisation de mise sur le marché – AMM, amélioration du service médical rendu – ASMR, autorisation temporaire d'utilisation.* Кроме того, встречаются синонимы, у которых варьируется один из компонентов: *courbe dose-effet – courbe concentration-effet, étude péri-AMM – essai péri-AMM, étude observationnelle – étude d'observation.*

Самый малый объем терминологических единиц занимают синонимы-дубликаты (8%): *accoutumance – tolérance – tachyplaxie, appariement – accouplement, aveugle – amblyope, biais – erreur systématique, collutoire – gargarisme, defined daily dose – posologie quotidienne recommandée, draguée – comprimé enrobé draguifié, drogue – médicament, édulcorant – adoucissant.*

Свое отражение французские фармацевтические термины, имеющие и не имеющие синонимов, нашли на рисунке А.6.

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что, несмотря на то, что синонимия является нежелательным для терминологии явлением, количество синонимов нельзя расценивать ничтожно малым: 31%, 32% и 24% в русском, английском и французском языках соответственно. Соотношение видов синонимов колеблется в зависимости от языка, что может быть проиллюстрировано рисунком А.7.

Из данной диаграммы видно, что терминов, соответствующих требованию отсутствия единиц, имеющих тождественное значение, большинство во всех трех языках. Кроме того, можно заключить, что синонимы-варианты наиболее распространены в английском языке, синонимы-дубликаты – в русском, а условные синонимы – во французском.

2.2.2. Полисемия фармацевтических терминов

Как было сказано выше, полисемия является достаточно распространенным явлением в различных терминосистемах, особенно если это терминосистемы высшего порядка, то есть макротерминосистемы. Так, например, макротерминосистема медицины включает в себя кардиологическую, анатомическую, гистологическую, эмбриологическую, гинекологическую, дерматологическую, физиотерапевтическую, фармацевтическую и другие микротерминосистемы. Кроме того, медицинская терминосистема включает в себя термины из смежных наук, например, биологии, химии, физики, микробиологии, радиологии, генетики, антропологии, психологии, кибернетики. Таким образом, для медицинской терминосистемы свойственны как внутродисциплинарная, так и внешнедисциплинарная виды полисемии, то есть медицинские термины связаны отношениями как внутри данной терминосистемы, так и за ее пределами.

В отличие от макротерминосистем в микротерминосистемах связи между терминами развиты не так глубоко, следовательно, ситуации, когда один и тот же звуковой комплекс имеет несколько значений, встречаются гораздо реже.

Данное исследование показало, что фармацевтической терминологии явление полисемии практически не характерно. Из 552 исследованных терминологических единиц лишь 13 имеют несколько значений и могут быть названы полисемичными, например:

Адсорбцией в фармацевтике называют «поглощение (концентрирование) газов или растворенных веществ на поверхности твердого

тела или жидкости» [68], а в вирусологии данный термин означает «прикрепление бактериофага к поверхности бактериальной клетки, наступающее при наличии у них специфических рецепторов» либо «начальный этап вирусной инфекции, заключающийся в прикреплении вируса к поверхности клетки» [68].

Под **аккомодацией** в фармацевтике подразумевают «процесс приспособления возбудимой ткани к постоянно нарастающей силе раздражителя, проявляющийся постепенным снижением ее возбудимости» [71], а в офтальмологии – это «физиологический процесс изменения преломляющей силы глаза при зрительном восприятии предметов, находящихся на различных расстояниях от него» [71].

Антагонизм в фармацевтике – это явление, при котором эффект совместного действия веществ меньше, чем эффект каждого из них, действующих порознь, а в микробиологии – «тип взаимоотношений между микроорганизмами, характеризующийся тем, что при совместном обитании микроорганизмы одного вида угнетают жизнедеятельность других микроорганизмов» [71].

Капсула в фармации – «оболочка принимаемых внутрь дозированных лекарственных средств, чаще с неприятным вкусом или запахом», а в бактериологии – «слой вещества (полисахаридов или полипептидов), синтезируемого некоторыми бактериями, покрывающий их поверхность и препятствующий фагоцитозу» [71].

Под **абстиненцией** в фармацевтике подразумевают «состояние, возникающее в результате внезапного прекращения приема (введения) веществ, вызвавших токсикоманическую зависимость, или после введения их антагонистов», а в физиологии «вынужденное или сознательное снижение половой активности ниже индивидуальной (конституционально-возрастной) потребности» [71].

Данные примеры можно причислить к междисциплинарной полисемии, которая возникает из-за того, что существуют микротерминосистемы, где одни и те же звуковые комплексы используются для выражения разных понятий.

Кроме того, существует внутридисциплинарная полисемия, которая возникает из-за того, что по мере развития того или иного понятия оно разделяется на два более самостоятельных понятия, а для их выражения в пределах одной микротерминосистемы используется один и тот же звуковой комплекс. Примерами полисемии такого рода могут служить следующие полисемантические терминологические единицы:

липотропные вещества – 1) вещества, уменьшающие жировую инфильтрацию печени (холин, метионин, пангамат кальция, липамид и др.); 2) химические вещества, избирательно взаимодействующие с липидами [71];

противосудорожные средства – лекарственные средства, применяемые для купирования судорог различного происхождения (напр., при столбняке, эклампсии, отравлениях); ранее термин обозначал преимущественно противозепитические средства [71];

сигнатура – 1) копия рецепта, выдаваемая больному в аптеке вместо оригинала; 2) часть рецепта, в которой указан способ приема лекарственного средства [71];

микрофлора – 1) сложившаяся в процессе эволюции устойчивая совокупность различных видов микроорганизмов, характерная для данного вида животного или растения, для определенной экологической ниши; 2) совокупность видов микроорганизмов, обнаруженных на поверхности или в глубине некоторого объекта окружающей среды, в полости тела, в ране и др. [71];

фармакомания – 1) стремление больного к употреблению различных лекарственных средств или необоснованно продолжительному приему отдельного средства; 2) массовое употребление населением лекарственных средств, гл. обр. транквилизаторов и снотворных средств [71];

ингаляция – 1) попадание в органы дыхательной системы каких-либо газообразных веществ или аэрозолей стоком вдыхаемого воздуха; 2) метод введения в организм лекарственных средств или биологически активных веществ в лечебно-профилактических целях, основанный на процессе И. [71];

антивитамины – 1) структурные аналоги витаминов, блокирующие их биологическое действие; 2) вещества, препятствующие ассимиляции витаминов в организме [71].

В фармацевтической терминосистеме английского языка ситуация кардинально отличается. В ходе исследования было обнаружено пять терминологических единиц, которые можно отнести к полисемантичным:

blacklist – 1) список, составленный Управлением по контролю пищевых продуктов и лекарственных средств США, включающий в себя имена исследователей, не имеющих право получать лекарственные средства для изучения; 2) список лекарственных препаратов, которые запрещено назначать как под международным патентованным наименованием, так и под международным непатентованным названием [58, с. 17];

drugmonitoring – 1) мониторинг концентрации лекарственного препарата в крови и тканях; 2) список пациентов, получающих специфическое лечение [58, с. 58];

withdrawals – 1) прекращение участия препарата в клиническом исследовании в виду каких-либо причин; 2) снятие лекарственного средства с продажи [58, с. 194];

high-tech medicinal products – 1) лекарственное средство, полученное одним из следующих путей: а) рекомбинированием ДНК; б) контролируемой экспрессией генов и пр. 2) другие высокотехнологичные лекарственные средства: а) другие биотехнологические процессы, которые компетентный орган расценивает как новаторские; б) лекарственные средства, которые отпускаются при помощи систем доставки, которые компетентный орган расценивает как новаторские; в) лекарственные средства, содержащие новый

компонент или имеющие совершенно новые показания, которые компетентный орган расценивает как представляющие интерес для медицины и пр. [58, с. 86];

drug – 1) лекарственное средство; 2) наркотик [58, с. 56].

Помимо этого необходимо отметить, что полисемия, возникающая в результате употребления сокращенной формы термина, является отличительной чертой английского языка, в котором она сильно распространена. В качестве примера можно привести следующие терминологические единицы:

Ab: 1) *antibody* – антитело; 2) *abortus* – абортированный плод;

AV: 1) *Atrio-Ventricular*– предсердно-желудочковый; 2) *Audio-Visual* – аудио-визуальный;

BP: 1) *British Pharmacopoeia* – фармакопея Великобритании; 2) *Blood Pressure* – кровное давление; 3) *Birth Place* – место рождения;

CA: 1) *Carcinoma* – карцинома; 2) *Confidentiality Agreement* – соглашение о конфиденциальности; 3) *Cytosine Arabinoside* – цитозинаарабинозид; 4) *Chronological Age* – хронологический возраст.

Всего одна терминологическая единица, имеющая два значения, была обнаружена в словаре французских фармацевтических терминов [60]:

Antagoniste non compétitif – 1) вещество, способное помешать действию агониста или сократить его путем прикрепления к рецептору; 2) вещество, прикрепляющееся к рецептору и таким образом препятствующее действию агониста.

Кроме того, представляется необходимым отметить, что в современном французском языке термин ***drogue***, несмотря на сходство с термином английского происхождения ***drug***, не является многозначным и, следовательно, не употребляется для называния лекарственного препарата, а используется исключительно для обозначения веществ, вызывающих привыкание, то есть наркотиков.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что фармацевтическая терминология не подвержена влиянию полисемии в сколько-нибудь

значительных масштабах. Если не принимать во внимание полисемию аббревиатур, то количество полисемантических терминов в объеме изучаемой лексики в трех языках не достигает и двух десятков. Объяснить данное положение можно тем, что фармацевтическая отрасль является довольно специфической сферой, в которой используются термины, большинство из которых не может иметь несколько значений в силу того, что сама терминосистема не допускает разделения значений и использования одного звукового комплекса для называния нескольких понятий.

Выводы по второй главе

Проанализировав термины, входящие в фармацевтическую терминологию английского, французского и русского языков, с точки зрения ее структуры и семантики, можно прийти к следующим выводам:

1. С точки зрения количества компонентов в термине русский язык по большей части тяготеет к использованию однословных терминов (63%), английский – к созданию двухкомпонентных терминологических единиц (49%), а во французском языке два этих вида находятся в относительном равновесии (47%:42%). Кроме того, чем больше слов в терминах, тем меньше таких терминов содержит терминосистема, что объясняется стремлением языка к лаконичности.

2. С точки зрения структуры большая часть рассмотренных терминов либо является существительными в случае однословных терминов, либо имеет существительное в качестве ядерного элемента. Наиболее распространенными моделями образования новых терминологических единиц являются модели Adj+N и N+N для русского и английского языков, а также N+Adj для французского. Было выявлено, что многословные термины имеют множество моделей построения, которые зачастую используются всего несколько раз.

3. С семантической точки зрения фармацевтическая терминология подвержена явлениям синонимии и полисемии, несмотря на требования, предъявляемые учеными-лингвистами к терминологическим единицам, как то однозначность и отсутствие единиц с тождественным значением. Синонимия охватывает около 30% фармацевтической терминологии на каждом языке, что нельзя назвать несущественным. Синонимы-дубликаты являются отличительной чертой русского языка, синонимы-варианты – английского, а условные синонимы – французского языка.

4. Полисемия в фармацевтической отрасли во всех трех языках не является феноменом, который встречается повсеместно. Из 1500 исследуемых единиц лишь 19 являются полисемантическими (1,2%).

Заключение

Современная фармацевтическая терминология представляет собой одну из самых обширных и сложных систем терминов в понятийном, содержательном отношении. Являясь довольно сложным и недостаточно изученным материалом, терминологический фонд фармацевтики является предметом обсуждения и споров многих исследователей благодаря своему своеобразию и уникальности, требующим тщательного исследования.

Термин представляет собой сложное, в языковом плане, явление. Так как термины являются неотъемлемой частью научного стиля, к ним принято предъявлять особые требования, как то однозначность, ёмкость, отсутствие синонимов, краткость, мотивированность, простота и понятность и пр.

В ходе исследования были отобраны, систематизированы и изучены 1528 терминологических единиц в трех языках, принадлежащих к фармацевтической терминологии. Данные термины и терминологические сочетания были рассмотрены с двух точек зрения: структурной организации и семантической наполненности.

Результаты исследования фармацевтической терминологии показали, что фармацевтические термины неоднородны и имеют свои особенности в зависимости от языка, в котором ими оперируют. Путем использования метода количественного подсчета было установлено, что в русском языке большая часть фармацевтических терминов — однословные, в английском — двухсловные, а во французском два этих вида терминов находятся в относительном равновесии.

Было установлено, что морфологический способ образования новых однословных терминов, а в частности суффиксация, является одним из самых продуктивных путей пополнения фармацевтической терминологии. Кроме того, были выявлены, обобщены и описаны синтаксические модели построения многословных терминов, большая часть которых в качестве ядерного элемента имеет имя существительное. Помимо этого, исследование фармацевтической терминологии показало, что во всех трех языках одним из самых

распространенных путей создания новых терминологических единиц является аббревиация. Использование большого количества аббревиатур объясняется наличием длинных, громоздких атрибутивных групп, что свойственно, в частности, английскому языку, а также стремлением языка к лаконичности и экономии языковых средств.

Также в фармацевтической терминологии на всех языках широко представлено словосложение, чья продуктивность также обусловлена стремлением языка к краткости. Ввиду того, что фармацевтическая терминология, как и медицина в целом, уходит корнями во времена Древней Греции и Древнего Рима, в ней повсеместно используются греческие и латинские основы терминов.

Кроме вышеперечисленного исследование показало, что отличительной особенностью английской фармацевтической терминосистемы является использование конверсии для пополнения данной терминологии, что практически не свойственно французскому языку и совершенно отсутствует в русском.

С семантической точки зрения было установлено, что, несмотря на требование отсутствия у терминов единиц с тождественным значением, явление синонимии свойственно довольно большому пласту терминологии данной области. Ввиду самостоятельного развития терминологии фармацевтики в трех языках каждому из них свойственно преобладание какого-либо из видов терминов-синонимов. Так, в русском преобладают синонимы-дубликаты, в английском – синонимы-варианты, а для французского языка свойственно наличие условных синонимов.

Еще одной из насущных, но в тоже время давно известных и обсуждаемых проблем терминологии, по мнению ученых-лингвистов всего мира, является явление полисемии, то есть наличия у термина двух и более значений. Исследование показало, что фармацевтическая терминология подвержена полисемии в гораздо меньшей степени, чем синонимии. Отсутствие большого количества полисемантических терминов объясняется тем, что данная

отрасль довольно специфична, что в результате приводит к невозможности использования одних и тех же звуковых комплексов для наименования разных понятий.

Данные, представленные в работе, позволяют заявить о перспективности дальнейшего изучения фармацевтической терминологии в диахроническом аспекте с целью выявления различий в структурно-семантическом составе термина в зависимости от этапа развития терминосистемы, а также с позиций когнитивного подхода для изучения метафоризации терминологической системы фармацевтики.

Список публикаций

1. Лысенко Ю.М. Явление полисемии в медицинской терминологии // Коммуникативные аспекты языка и культуры: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых: в 3 т., Томск, 19-21 Мая 2015. – Томск: ТПУ, 2015 – Т.1 – С.197-201.
2. Лысенко Ю.М. Структурные особенности фармацевтической терминологии (на материале русского и английского языков). Иностранный язык и межкультурная коммуникация. Материалы X международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию факультета иностранных языков (26 февраля 2016 г.). – Томск: Вайар; ТМЛ–Пресс, 2016.– С. 200-204

Список использованной литературы и источников

1. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии: Учебник для студентов медицинских вузов / под ред. М.Н. Чернявского. – М.: Медицина, 2000. – 336 с.
2. Толстой Н.И. Язык - словесность - культура - самосознание / Избранные труды. – Т.2. – М., 1998. – 542с.
3. Жирмунский В.Д. Национальный язык и социальные диалекты. – М., Л., 1936. – 299 с.
4. Химик В.В. Поэтика низкого, или Просторечие как культурный феномен. – СПбГУ, 2000. – 272 с.
5. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) М.: Высш. шк., 1990. – 253 с.
6. Гредина И.В. Перевод в научно-технической деятельности: учебное пособие/ – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. –121 с.
7. Арнольд И.В. Основы научных исследований в лингвистике. – М.: Высш. шк., 1991. – 140 с.
8. Тюленев С.В. Теория перевода. – М.: Гардарики, 2004. – 336 с.
9. Лингвистические и экстралингвистические проблемы коммуникации: теоретические и прикладные аспекты: межвуз. сб. науч. тр. с междунар. участием. Вып. 7 / редкол.: К. Б. Свойкин (отв. ред.) [и др.]. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. – 377 с.
10. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М.: «Сов. энциклопедия», 1966. – 608 с.
11. Реформатский А.А. Что такое термин и терминология // Вопросы терминологии. – М.: Наука, 1961. – 234 с.
12. Комарова З.И. Семантическая структура специального слова и ее лексикографическое описание. – Изд-во Уральского университета, 1991. – 155 с.

13. Винокур Г.О. Грамматические наблюдения в области технической терминологии // Труды МИИФЛИ. М., 1939. – Т. 5. – 354 с.
14. Флоренский П.А. Термин // Флоренский П.А., Татаринов В.А. История отечественного терминоведения. Классики терминоведения: очерк и хрестоматия. – М., 1994. – 413 с.
15. Большая Советская Энциклопедия [Текст] / под ред. А.М. Прохорова. – М.: Изд-во «Советская Энциклопедия», 1974. – 674 стр.
16. Словарь современного русского литературного языка [Текст]. В 20 т. Т.15 / под ред. К. С. Горбачевич. – М.: Просвещение, 1991. – 680 с.
17. Толковый словарь русского языка [Текст] / под ред. Д. Н. Ушакова. – Т.4. – М.: ИДДК, 2005. – 848 с.
18. LED – Longman Exams Dictionary [Text]. – [England]: Harlow: Longman, 2006. – 1832 p.
19. CIDE – Cambridge International Dictionary of English [Text]. – [England]: Cambridge University Press, 1996. – 1773 p.
20. Хаютин А.Д. Термин, терминология, номенклатура. – Самарканд: Изд-во Самаркандского гос. ун-та им. Алишера Навои, 1971. – 129 с.
21. Головин Б.Н. Лингвистические основы учения о терминах.// Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю. – М.: Высшая школа, 1987. – 104 с.
22. Даниленко В.П. О терминологическом словообразовании // Вопросы языкознания. – 1973. – № 4. – С. 76-85.
23. Даниленко В.П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания. – М.: Наука, 1977. – 245 с.
24. Сороколетов, Ф.П. История военной лексики в русском языке – Л.: Либроком, 2009. – 386 с.
25. Канделаки Т.Л. Семантика и мотивированность терминов. – М.: Наука, 1977. – 167 с.
26. Арнольд И.В. Основы научных исследований в лингвистике. – М.: Высш. шк., 1991. – 140 с.

27. Иванов А.О. Английская безэквивалентная лексика и ее перевод на русский язык. – Ленинград: Изд-во Ленинград.ун-та, 1985. – 156 с.
28. Квитко И.С. Терминологические проблемы редактирования. / Квитко И.С., Лейчик В.М., Кабанцев Г.Г. – Львов: Изд-во Львовского гос. университета, 1986. – 151с.
29. Герд А.С. Еще раз о значении термина // Лингвистические аспекты терминологии. Сборник статей. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1980. – С. 3-9.
30. Цыткина Ф.А. Терминология и перевод (к основам сопоставительного терминоведения). – Львов: Вища школа, 1988. – 158 с.
31. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики. – М.: Изд-во акад. наук СССР, 1961. – 159 с.
32. Гринев С.В. Введение в терминоведение. – М.: Аспект Пресс, 1993. – 117с.
33. Володина М. Н. Когнитивно-информационная природа термина и терминологическая номинация: дис. д-ра филол. наук. МГУ им. Ломоносова, 1998. 345 с.
34. Квитко И.С. Термин в научном документе. – Львов: Изд-во при Львов.гос. университете, 1976. – 127 с.
35. Шестак О.В. Полисемия терминов медицинских наук: Автореф. дис. канд. филол. наук. – Краснодар, 2000. – 15 с.
36. Горбунова Н.Н. К вопросу об общих закономерностях формирования и развития терминосистем в английском языке [Текст] / Н.Н. Горбунова // Мир на Северном Кавказе через языки, образование, культуру. Материалы IV Международного конгресса (21-24 сентября 2004 г.). – Симпозиум VIII. – Пятигорск: ПГЛУ, 2004. – Ч. 1: Теоретические и прикладные аспекты исследования языков народов Северного Кавказа и других регионов мира. – С. 92-95.
37. Думитру Е.Ш. Особенности развития и современное состояние русской геоморфологической терминологии [Текст]: Автореф. дис. канд. филол. наук / Э. Думитру. — М., 2008. — 24 с.

38. Гринев-Гриневиц С.В. Терминоведение / учебное пособие для студ. высш. учеб.заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 304 с.
39. Кайтукова Е.Г. Способы образования и пути развития турецкой экономической терминологии: 60-90 гг. XX в. [Текст]: дис. канд. филол. наук / Кайтукова Е.Г. – М., 2007. – 267 с.
40. Думитру Е.Ш. Структурно-семантический анализ русской терминологии нефтедобычи [Текст]: дис. канд. филол. наук / Думитру Е.Ш. – М., 2009. – 164 с.
41. Даниленко В.П. Лексико-семантические и грамматические особенности слов-терминов // Исследования по русской терминологии. – М.: Наука, 1971. – С. 7-67
42. Суперанская А.В. Общая терминология. Вопросы теории. / Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. – М.: Наука, 1983. – 246 с.
43. Суперанская А.В. Общая терминология. Терминотворческая деятельность / Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. / Изд. 2-е, стереотипное. – М.: Едиториал, 2005. – 288 с.
44. Будилева О.Н. Эксплицитная подача метаязыка географии [Электронный ресурс] // URL: http://cnit.ssau.ru/iatp/work/budileva/glava_1_3.htm, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата обращения: 31.05.2016
45. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. – М.: Едиториал УРСС, 2001. – 360 с.
46. Русинова Л.Н. О некоторых вопросах упорядочения и стандартизации терминологии (терминологическая синонимия) // Термины в языке и речи. Межвуз. Сборник. – Горький, 1985. – С. 25-32
47. Лейчик В.М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. – М.: КомКнига, 2006. – 256 с.
48. Маринова Е.В. Синонимия и вариантность в лингвистической терминологии (на материале терминов морфемики и словообразования). – Автореф. дис. канд. филол. наук. – Нижний Новгород, 1998. – 20 с.

49. Иванова Г.А. Синонимы в терминологической системе метаязыка лингвистики // Вестник нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского – №6, 2011. – С. 199-203
50. Куликова И.С. Теория языка: учебно-методический комплекс. Обучающий словарь лингвистических терминов // И.С. Куликова, Д.В. Сальмина. – СПб.; М.: «САГА»: «ФОРУМ», 2009. – 144 с.
51. Будагов Р.А. Очерки по языкознанию. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1953. – 279 с.
52. Афанасьева С.П. Регулярная полисемия абстрактных существительных со значением процесса (на материале английской строительной терминологии): автореф. дисс... канд. филолог.наук 10.02.20 / С.П. Афанасьева. – Москва, 2011. – 31 с.
53. Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Языковая система и речевая деятельность / Ред. Л.Р. Зиндер, М.И. Матусевич. – М., 1974. – 234с.
54. Звегинцев В.А. Теоретическая и прикладная лингвистика. – М.: Наука, 1968. – 234 с.
55. Кацнельсон С.Д. Содержание слова, значение и обозначение – М.: Наука, 1965. – 108 с.
56. Арnaudов Г.Д. Медицинская терминология: на пяти языках: Latinum – Русский – English – Francais – Deutsch / под ред. Г.Д. Арnaudова. – 4-е изд., испр. – София: Медицина и физкультура, 1979. – 943 с.
57. Аптека ИФК [Электронный ресурс] – Электрон, дан. – М.: 2004. URL: <http://www.apтека-ifk.ru/>, свободный, – Загл. с экрана.– Яз. рус., англ. Дата обращения: 31.05.2016 г.
58. Nahler G. Dictionary of Pharmaceutical Terms. – Wien: Springer-Verlag, 2009 – 244 p.
59. Симакина З.С. К вопросу структурной характеристики адъективно-субстантивных словосочетаний в английском языке // Вопросы терминологии и лингвистической статистики. Воронеж, 1972. – 234с.

60. Définition des Termes les plus courants en Pharmacologie (FR>EN) [Электронный ресурс] – Электрон, дан. – 2000-2016. URL: <http://www.lexicool.com/dictionnaire.asp?ID=XX7DY57154/>, свободный, – Загл. с экрана.– Яз. англ., исп., итал. Дата обращения: 31.05.2016 г.
61. Розенталь Д.Э. Словарь-справочник лингвистических терминов. Изд. 2е. — М.: Просвещение, 1976. – 367с.
62. Катагощина Н.А. Как образуются слова во французском языке. – М.: КомКнига, 2006. – 112 с.
63. Скуратов И.В. Типологическая характеристика неологизмов в современном разговорном и деловом французском языке: лингвистический и социолингвистический аспекты: монография. – М.: Изд-во МГОУ, 2006. – 272 с.
64. Guilbert L. La créativité lexicale – Paris: Larousse, 1975. – 285 p.
65. Damsteter A. De la création actuelle de mots nouveaux dans la langue française – P., 1877 – 307 p.
66. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка / Пур. с 3-го франц.изд. Е.В. и Т.В. Вентцель / Ред., вступ.ст. и примеч. Р.А. Будагова. – М., 1955. – 378 с.
67. Sygnicki J. La composition nominale en français et en polonais – Poznan, 1979 – 365 p.
68. Халифман Э.А. Словообразование в современном французском языке. // Халифман Э.А., Макеева Т.С., Раевская О.В. – М., 1983. – 325 с.
69. Лопатникова Н.Н. Лексикология современного французского языка – М: Высшая школа, 2006. – 333 с.
70. Цыбова И.А. Словообразование в современном французском языке. Учебное пособие / И.А. Цыбова. – М.: Высш.шк., 2008. – 128 с.
71. Словарь медицинских терминов [Электронный ресурс] / сост. эл. версии Д. Расторгуев – Электрон, дан. – М.: 2003. URL: http://lib.ru/NTL/MED/slowar_a-k.txt, свободный, – Загл. с экрана. – Яз. рус. Дата обращения: 31.05.2016 г.

Приложение А (справочное)

Рисунок А.1 Распределение фармацевтических терминологических единиц русского языка по количеству слов в составе

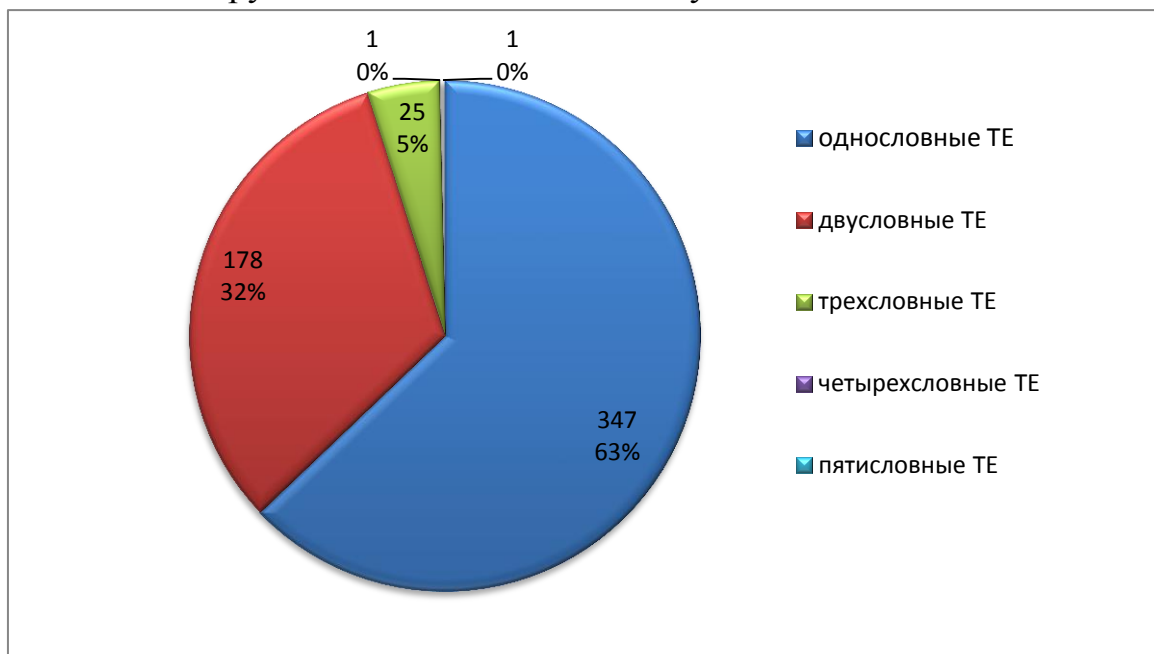


Рисунок А.2 Распределение фармацевтических терминологических единиц английского языка по количеству слов в составе

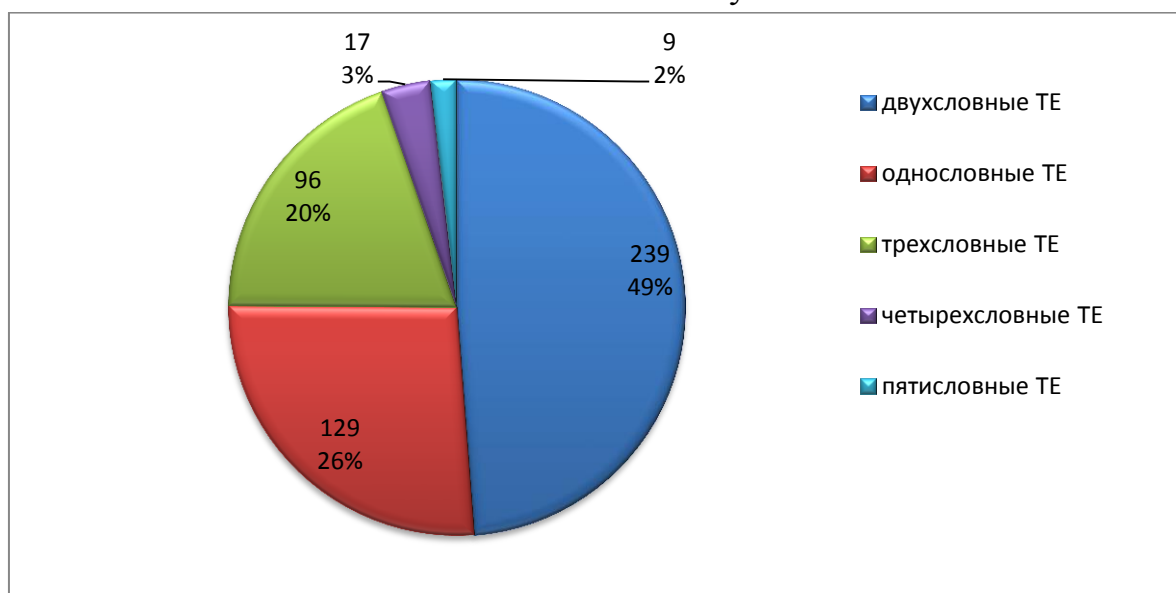


Рисунок А.3 Распределение фармацевтических терминологических единиц французского языка по количеству слов в составе

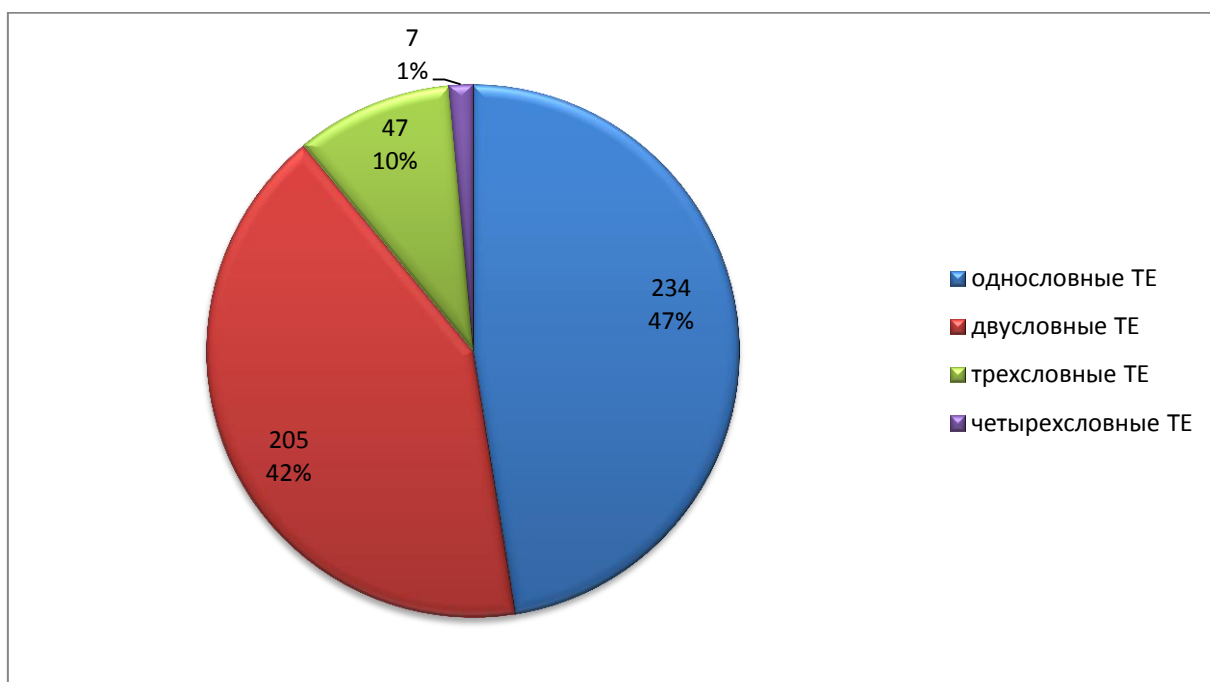


Рисунок А.4 Распределение фармацевтических терминов русского языка по признаку наличия/отсутствия синонимов и их видов

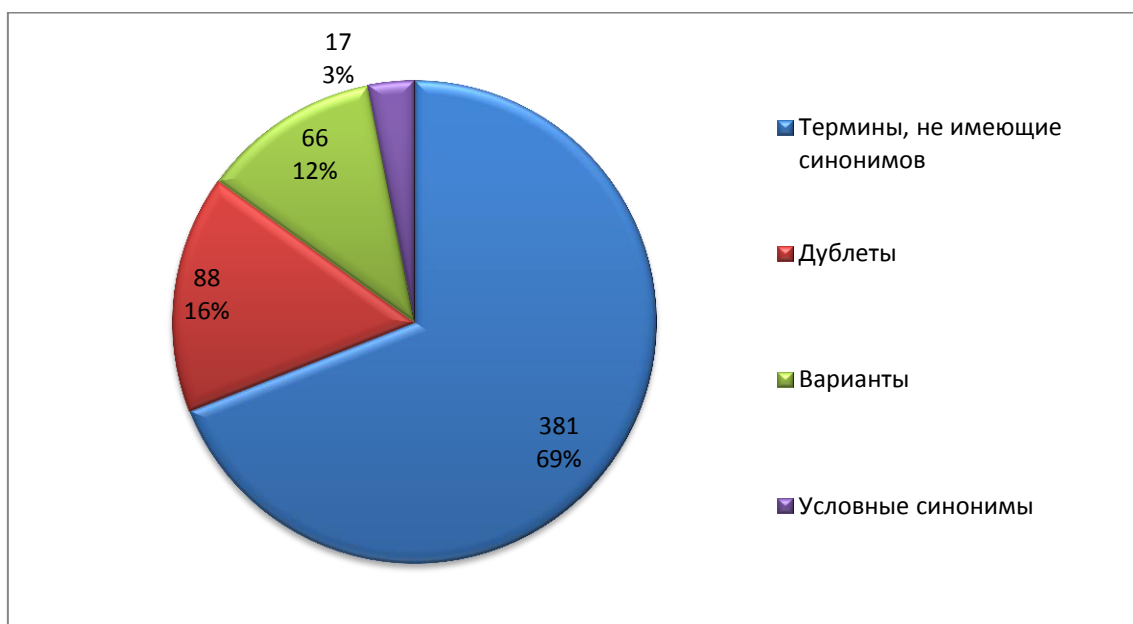


Рисунок А.5 Распределение фармацевтических терминов английского языка по признаку наличия/отсутствия синонимов и их видов

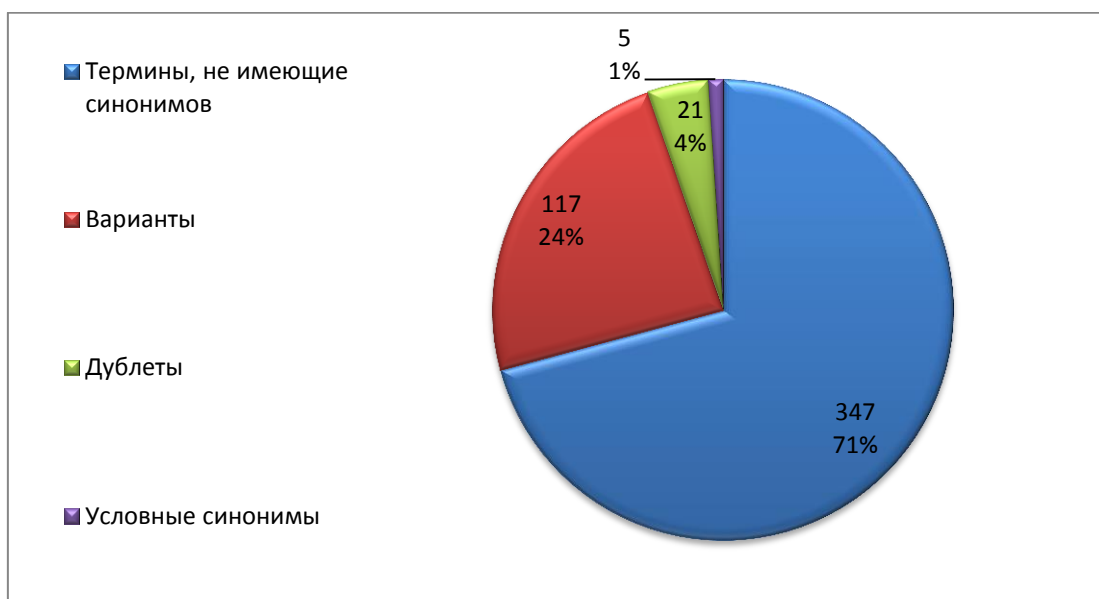


Рисунок А.6 Распределение фармацевтических терминов французского языка по признаку наличия/отсутствия синонимов и их видов

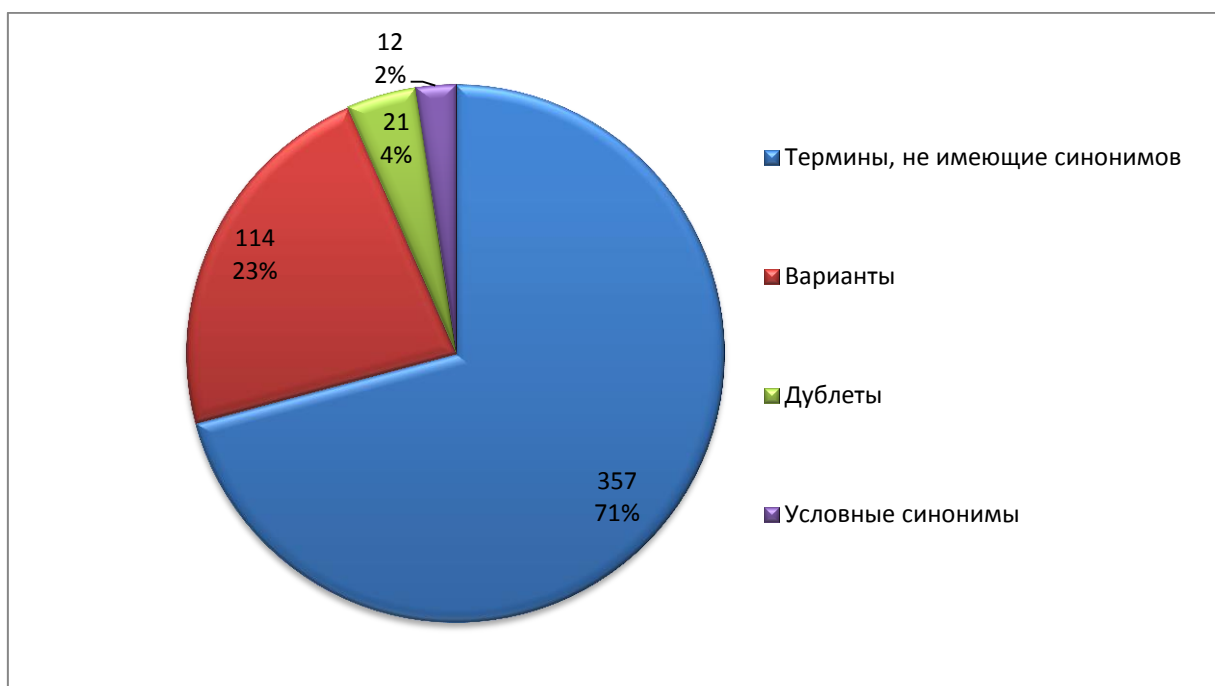


Рисунок А.7 Соотношение количества фармацевтических терминологических единиц, имеющих/не имеющих синонимов в русском, английском и французском языках и видов синонимии

