

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа базовой инженерной подготовки
Специальность 45.05.01 Перевод и переводоведение
Отделение иностранных языков

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Тема работы
Многокомпонентные термины медицинской техники: структура и способы перевода с английского языка на русский.

УДК 811.161.1'255.2::615.47+811.111'255.2:615.47

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
12431	Бурлуцкая Екатерина Валерьевна		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОИЯ	Комиссарова О.В.	канд. филол. наук, доцент		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Перевод переводоведение	и Солодовникова О.В.	канд. филос. наук, доцент		

Томск – 2018 г.

ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i>Профессиональные компетенции</i>	
P1	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.
P2	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.
P3	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.
P4	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.
P5	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»**

Школа базовой инженерной подготовки
 Специальность 45.05.01 Перевод и переводоведение
 Отделение иностранных языков

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ООП
 _____ 09.05.2018 О.В. Солодовникова
 (Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

дипломной работы

Студенту:

Группа	ФИО
12431	Бурлуцкая Екатерина Валерьевна

Тема работы:

Многокомпонентные термины медицинской техники: структура и способы перевода с английского языка на русский.

Утверждена приказом директора (дата, номер)	от 28.05.2018 № 3807/с
---	------------------------

Срок сдачи студентом выполненной работы:	02.06.2018 г.
--	---------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

<p>Исходные данные к работе</p> <p><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></p>	<p>Объект – английские многокомпонентные термины медицинской техники.</p> <p>Предмет – структура английских многокомпонентных терминов и способы их перевода на русский язык.</p> <p>Материал исследования: 288 английских многокомпонентных терминов и их переводы на русский язык, отобранные методом сплошной выборки из технической инструкции по работе цифрового двухкамерного имплантируемого кардиовертера-дефибриллятора «MAXIMO II DR D284DRG» и её официального перевода на русский язык.</p> <p>Использованные в работе методы и приёмы: описательный, контекстуальный, сравнительно-сопоставительный, сплошной выборки, приём количественного подсчёта.</p>
---	--

<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</p> <p><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></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование теоретико-методологической базы исследования на основе современной научной литературы. 2. Отбор терминов из англоязычной технической инструкции к медицинской технике и их переводов на русский язык. 3. Описание структуры исследуемых терминов и выявление их особенностей. 4. Анализ перевода английских многокомпонентных терминов медицинской техники на русский язык. 5. Выявление особенностей перевода английских многокомпонентных терминов на русский язык, характерных для каждой структуры.
<p>Перечень графического материала</p> <p><i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	-
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</p> <p><i>(с указанием разделов)</i></p>	
<p>Раздел</p>	<p>Консультант</p>
-	-

<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	29.05.2018 г.
--	---------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОИЯ	Комиссарова О. В.	канд. филол. наук, доцент		29.05.2018

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
12431	Бурлуцкая Екатерина Валерьевна		29.05.2018

Реферат

Выпускная квалификационная работа: 83 страницы, 44 источника, 18 таблиц, 5 диаграмм, 1 приложение.

Ключевые слова: термин, многокомпонентный термин, структура термина, способ перевода, медицинская техника.

Объект – английские многокомпонентные термины медицинской техники.

Цель – выявить особенности перевода многокомпонентных терминов медицинской техники в зависимости от их структуры.

В процессе исследования была сформирована теоретико-методологическая база исследования; отобраны термины из англоязычной инструкции к медицинской технике и их переводы на русский язык; описана структура исследуемых терминов и выявлены их особенности; проанализирован перевод английских многокомпонентных терминов; выявлены особенности перевода английских многокомпонентных терминов.

Результаты исследования: самые репрезентативные структуры терминов представлены сложением прилагательного с существительным, которые чаще всего переводятся калькированием и родительным падежом.

Степень внедрения работы: по тематике данного исследования было опубликовано 2 научные статьи – «Особенности перевода трёхкомпонентных терминов в области медицинской техники (на материале английского и русского языков)» и «Особенности перевода четырёхкомпонентных терминов (на материале английского и русского языков)».

Область применения: возможность использования материалов в теории и практике перевода текстов медицинской техники в качестве вспомогательного материала.

В будущем планируется дальнейшее изучение процессов терминообразования и способов перевода терминологических единиц медицинской техники.

Abstract

Graduation thesis: 83 pages, 44 sources, 18 tables, 5 diagrams, 1 appendix.

Key words: term, multi-word term, term structure, translation method, medical technology.

The object of research is English multi-word terms of medical technology.

The purpose of the research is to reveal the features of the medical technology multi-word terms translation methods depending on their structure.

In the course of the research the theoretical and methodological basis of the research was formed; terms from the English language instruction to medical equipment and their translations into Russian were selected; the structure of the examined terms was described and their features were revealed; the translation of English multi-word terms was analyzed; peculiarities translation of English multi-word terms were revealed.

Research results: the most representative terms structures are represented by the addition of the adjective to the noun, which are often translated by the calquing and translation using the genitive case.

Degree of implementation: on the topic of the thesis two articles were published – «Peculiarities of Three-Component Terms Translation in the Field of Medical Technology (on the Basis of English and Russian)» and «Peculiarities of Four-Compound Terms Translation in the Field of Medical Technology (on the Basis of English and Russian)».

Field of application: the possibility of using materials in the theory and practice of translating texts in the medical technology sphere as background papers.

In the future it is planned to further study the process of term formation and translation methods of terminological units of medical equipment.

Оглавление

Введение.....	9
Глава 1. Исследования в области терминоведения.....	12
1.1. Понятие термина. Терминология и терминосистема.	12
1.2. Подходы к изучению структуры термина	23
1.3. Проблема перевода терминов	28
1.4. Основные способы перевода терминов	31
Выводы по первой главе.....	35
Глава 2. Структура и особенности перевода терминов английского языка сферы медицинской техники.	36
2.1. Структура и особенности перевода двухкомпонентных терминов	38
2.2. Структура и особенности перевода трёхкомпонентных терминов	47
2.3. Структура и особенности перевода четырёхкомпонентных терминов	58
2.4. Структура и особенности перевода пятикомпонентных терминов	66
2.5. Структура и особенности перевода шестикомпонентных терминов	69
Выводы по второй главе.....	73
Заключение	75
Список публикаций.....	77
Список используемых источников.....	78
Приложение А	83

Введение

Настоящая работа отражает результаты исследования структурных типов и особенностей перевода англоязычных терминов медицинской техники на русский язык. Для исследования была выбрана сфера медицины, поскольку научная терминология данной области обладает одной из самых сложных систем организации лексики и требует тщательного изучения, особенно это касается имплантируемых устройств, которые в настоящее время получили широкое применение.

Современная медицина находится на рубеже двух наук – инновационных технологий и медицины в её традиционном понимании. Такой союз наук предоставляет уникальную возможность по решению проблем с функционированием организма человека, а также предупреждению различных болезней. Как следствие, появляется большое количество новых терминов и материалов для перевода, которые нужно изучать. Именно этот фактор обусловил выбор темы данного исследования.

Актуальность исследования обусловлена высокой значимостью медицины в научном прогрессе, развитием международного взаимодействия в этой области, необходимостью систематизации и стандартизации терминосистемы и выявления способов перевода с английского языка на русский.

Новизна работы заключается в том, что впервые был проведён анализ структуры терминов и способов их перевода до сих пор не зафиксированных в специальных словарях.

Объектом настоящего исследования являются английские многокомпонентные термины медицинской техники.

Предмет – структура английских многокомпонентных терминов и способы их перевода на русский язык.

Целью данной дипломной работы является выявление особенностей перевода многокомпонентных терминов медицинской техники в зависимости от их структуры.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие **задачи**:

- 1) сформировать теоретическо-методологическую базу исследования на основе современной научной литературы;
- 2) отобрать термины из англоязычной технической инструкции к медицинской технике и их переводы на русский язык;
- 3) описать структуры исследуемых терминов и выявить их особенности;
- 4) повести анализ перевода английских многокомпонентных терминов медицинской техники на русский язык;
- 5) выявить особенности перевода английских многокомпонентных терминов медицинской техники, характерные для каждой структуры.

В работе были использованы следующие **методы и приёмы** исследования: описательный, контекстуальный, сравнительно-сопоставительный, сплошной выборки, количественного подсчета.

Теоретическую базу настоящей работы составили научные труды таких учёных, как А.А. Реформатский, Д.С. Лотте, В.М. Лейчик, Р.Ф. Пронина, С.В. Гринёв-Гриневич, А.Я. Коваленко, В.Н. Комиссаров, Л.С. Бархударов, О.И. Блинова, и других.

Материалом исследования послужили 288 английских многокомпонентных терминов и их переводы на русский язык, отобранные методом сплошной выборки из технической инструкции по работе цифрового двухкамерного имплантируемого кардиовертера-дефибриллятора «MAXIMO II DR D284DRG» [1] и её официального перевода на русский язык [2].

Структура работы обоснована изложенной целью и задачами. Настоящая работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложения с терминами.

Во **введении** обосновывается выбор темы данного исследования, заявляется актуальность и новизна исследования, раскрывается цель, определяются задачи, а также описывается краткое содержание основных частей работы.

Первая глава посвящена изучению таких понятий, как термин, терминология и терминосистема, рассмотрению подходов к изучению структуры термина, обзору структуры терминов, описанию проблем перевода терминов и перечислению основных существующих способов перевода терминов.

Во **второй главе** приводится подробный анализ структуры и способов перевода англоязычных многокомпонентных терминов на русский язык с целью выявления взаимосвязи между структурным типом терминов и способом его перевода.

В **заключении** излагаются основные результаты проведённого исследования, обозначаются перспективы дальнейшего изучения терминов медицинской техники.

Практическая значимость настоящей работы определяется возможностью дальнейшего использования её материалов в теории и практике перевода текстов медицинской техники.

Апробация работы в её отдельных аспектах отражена в следующих научных статьях:

1. Бурлуцкая Е.В. Особенности перевода четырёхкомпонентных терминов в области медицинской техники (на материале английского и русского языков) – «Международный журнал гуманитарных и естественных наук». – 2017. - №1. – С. 51-53.

2. Бурлуцкая Е.В. Особенности перевода трёхкомпонентных терминов в области медицинской техники (на материале английского и русского языков) – «Международный журнал гуманитарных и естественных наук». – 2017. - №1. – С. 54-57.

Глава 1. Исследования в области терминоведения.

1.1. Понятие термина. Терминология и терминосистема.

Основной задачей научно-технической литературы является донесение до читателя информации и обеспечение её правильного понимания с максимальной чёткостью, ясностью и краткостью, поэтому все научно-технические тексты отличаются ясностью изложения, чёткостью определений и лаконичностью форм.

Научно-технические тексты насыщены терминами, которые в свою очередь играют большую роль при переводе технической документации. Они являются инструментом профессионального научного общения, определяют информационное содержание специального текста, кодируют специальную информацию и позволяют максимально точно передать мысль.

Несмотря на глубокое изучение терминологии, учёные до сих пор не пришли к единому мнению об определении понятия «термина». Отечественное терминоведение берёт своё начало в 1780 году, после выпуска первого терминологического словаря. Этот начальный этап можно назвать этапом сбора и первичной обработки терминов, определений и специальных, относящихся к ним понятий.

Основоположником терминоведения в России является А.А. Реформатский, который определяет термины, как «слова специальные, ограниченные своим особым назначением; слова, стремящиеся быть однозначными как точное выражение понятий и название вещей» [3, с. 115].

Похожую точку зрения выражает М.М. Глушко, по его мнению, термин – «это слово или словосочетание для выражения понятий и обозначения предметов, обладающее, благодаря наличию у него строгой и точной дефиниции, четкими семантическими границами и поэтому однозначное в пределах соответствующей классификационной системы» [4, с. 33].

Интересную точку зрения высказал Г.О. Винокур, который определяет термины не как особые слова, а только слова в особой функции [5, с. 56].

Из данных определений можно сделать вывод о том, что в лингвистике выделяют два подхода к определению понятия термина. Сторонники первого подхода сходятся во мнении, что термин – это специальное слово, сторонники другой точки зрения утверждают, что термин – это, в первую очередь, слова, выполняющие определённую функцию.

Позиция В.М. Лейчика кажется нам наиболее точной: учёный определяет термин как «лексическую единицу языка для специальных целей, обозначающую общее – конкретное или абстрактное – понятие теории определённой специальной области знаний или деятельности» [6, с. 31].

Отличие терминов от общеупотребительных слов заключается в том, что они связаны с определённой научной концепцией и в них отражены результаты и осмысление научной деятельности. Фактически, термином может стать любое слово, имеющее точное определение, описывающее конкретное понятие и ограничивающее понятийную сферу от омонимичных слов общей лексики.

Всё многообразие терминов можно распределить на несколько типов. В.С. Виноградов выделяет термины категорий, общенаучные и общетехнические термины, межотраслевые термины, специальные термины [7, с. 69]. Термины категорий – это самые общие понятия материи и её атрибутов, которые носят названия категорий, к примеру: «*материя*», «*время*», «*количество*», «*пространство*», «*мера*» и другие.

К общенаучным и общетехническим можно отнести те термины, которые употребляются почти во всех отраслевых терминологиях (наука, техника), например, «*метод*», «*теория*», «*устройство*».

Главная особенность общенаучных, общетехнических и межотраслевых терминов заключается в общем внутреннем содержании, которое позволяет применять их в разных отраслях, добавляя к уже имеющемуся смыслу конкретные признаки. Примерами таких терминов являются: «*элемент*», «*информация*», «*метод*», «*система*» и т.д.

Межотраслевые термины – это термины, которые используются в родственных или отдалённых областях науки (социальные, естественные науки и другие), например, «*лингвостатистический метод*», «*математический метод*».

Специальные термины – это термины, именующие специфические для каждой отрасли знания реалии, понятия, категории, например, «*диэлектрическая проницаемость*».

Термины подразделяются не только по сферам их употребления (типам), но и по своей внутренней структуре. Над изучением формальной структуры терминов работали такие учёные, как Д.С. Лотте [8], Г.О. Винокур [5], А.А. Реформатский [3], С.В. Гринёв-Гриневич [9], Т.В. Дроздова [10], Г.Л. Дорош [11], Т.А. Кудинова [12]. По числу компонентов было выделено несколько видов терминов:

1) термины-слова – это термины, состоящие из одного компонента. Данный вид терминов подразделяется на: корневые, производные, сложные, сложносокращённые, слова необычной структуры, слова с обратным порядком звуком, цепочные образования. «Также к терминам-словам или однословным терминам могут быть отнесены и сложные термины, образованные сложением основ и имеющие слитное или дефисное написание» [13]. Примером могут служить такие единицы, как «*импульсиметр*», «*manometer*», «*биосфера*»;

2) термины-словосочетания, которые «создаются путём добавления к термину, обозначающему родовое понятие, конкретизирующих признаков с целью получить видовые понятия, непосредственно связанные с исходным. Такие термины фактически представляют собой свёрнутые определения, подводящие данное понятие под более общее и одновременно указывающее его специфический признак» [14]. В качестве примера можно взять единицы «*burning limit*», «*углеродная связь*», «*ocean development*»;

3) многокомпонентные термины – это термины, в состав которых входит более двух слов. Например, к данному виду можно отнести термины

«плотный отёк кожи», «фильтрационный потенциал самопроизвольной поляризации в скважине»;

4) термины с использованием элементов искусственных языков. Новое направление, связанное с глобализацией современных технологий. Примером может послужить следующая единица: «*x-agnostic*» (*x-независимый*), «*I-beam*» (*I-образный курсор*).

Также следует обратить внимание на классификацию В.М. Лейчика. Учёный выделяет однокомпонентные и многокомпонентные термины. «К однокомпонентным терминам относятся простые термины, представляющие собой простые слова» [6]. Многокомпонентные, наоборот, представляют собой термины-словосочетания.

Такие специалисты в области терминологии, как С.В. Гринёв и В.П. Даниленко предлагают классификацию в зависимости от структуры термина и выделяют:

- простые термины или односложные (*magnum, voltage*);
- сложные термины, образованные путем сложения двух терминов (*electrostatic, ampermeter*).
- термины-словосочетания, которые делятся на двухсловные, трёхсловные и многословные (*contralateral force, absolute activity*);
- аббревиатуры (*HTTP – HyperText Transfer Protocol, EMF – electromagnetic field*).

В семантическом плане лингвисты выделяют несколько классификаций терминов, например, однозначные и многозначные термины.

Однозначные термины – это термины, которые «обозначают только одно научное или специальное понятие», например, «*лингвистика*», «*семасиология*», «*терминосистема*» [15].

Многозначные термины, напротив, «обозначают более одного понятия и поэтому имеют соответствующее число значений. Как правило, возникновение многозначности является результатом переноса одного значения (основного) на другое понятие» [15].

Многозначными терминами являются слова-омонимы, среди которых различают:

1) омонимы полные, то есть слова одной части речи, совпадающие в написании и звучании, но с разным лексическим значением: «*наречие*» (неизменяемая часть речи, обозначающая признак действия) – «*наречие*» (говор, диалект); «*определение*» (толкование, объяснение) – «*определение*» (второстепенный член предложения, обозначающий признак предмета);

2) омонимы неполные – это омонимы, у которых совпадают не все формы слова. Данная категория подразделяется на омографы («*дúхи*» – «*духíи*»), омофоны («*плод*» и «*плот*») и омоформы («*мой портфель*» и «*мой яблоко*») [16].

В зависимости от происхождения и ряда других системных факторов можно выделить мотивированные и немотивированные термины. Согласно О.И. Блиновой [17], термин «мотивированность» означает структурно-семантическое свойство слова, позволяющее осознать взаимообусловленность его значения (семемы) и звучания (лексемы) на основе соотносительности с языковой или неязыковой действительностью. Для анализа мотивированности термина используют следующие основные понятия – «мотивема» и «мотиватор». Мотиватор – это мотивирующее слово («*читать*» является мотиватором для «*читатель*»). Мотивема, напротив, мотивируемая единица («*читатель*»). Среди мотивированных терминов можно выделить частично и полностью мотивированные термины. Значения частично мотивированных терминов только частично объяснимы значениями слов, от которых они образованы, или объяснима только часть элементов их структуры. Значения полностью мотивированных терминов легко объяснить, делая разбор элементов их структуры. Примерами мотивированных терминов могут служить такие слова, как «*кардиограмма*», «*пищеварительная система*» и т.д. Мотивированные единицы зачастую становятся результатом процесса терминотворчества. Это, как правило, обусловлено тем, что в отличие от единиц общего словарного состава, термины создаются целенаправленно. Авторы стараются вложить в новый термин элементы, позволяющие связать

этот термин с уже существующими терминами определённой сферы деятельности. Кроме того, один и тот же термин может иметь несколько мотиваторов, в качестве примера можно взять английский термин *biosphere* (биосфера), который лексически соотносится со словом *sphere* (сфера), а также имеет в качестве лексических мотиваторов такие слова, как *biotechnology* (биотехнология), *biomanufacturing* (биологическое производство), содержащие приставку *bio-* (био-), обозначающую биологическую направленность процесса.

Структура немотивированных терминов не даёт представления об их содержании, звуковой комплекс таких терминов полностью или частично лишён мотивировки, например: «штамм», «пастушья палка» (деформация отдела бедренной кости) и т.д.

В настоящей работе исследование акцентировано исключительно на многокомпонентные термины, так как многокомпонентная терминология приобретает всё большую значимость в связи с тем, что однословные термины зачастую уже не способны на передачу сложных процессов, явлений, описаний, характеристик и свойств. Исследуя многокомпонентные термины, стоит учитывать уже существующие тенденции в изучении данной группы терминов, где явление многокомпонентности классифицируется как «*multiword terms*», что указывает на тот факт, что наличие многокомпонентных терминов свойственно как языкам в целом, так и специальным языкам [18, с. 212].

В процессе анализа многокомпонентных терминов необходимо различать такие понятия, как «многокомпонентность» и «многословность» [18, с. 212]. Фактически, «многословный» подразумевает то, что к данному понятию можно отнести все многокомпонентные термины, что является неточным. К примеру, *genetically-modified product* – генетически модифицированный продукт является двухкомпонентным термином, так как *genetically-modified* выступает в роли цельноформленной единицы, являясь неразделимой лексемой.

Некоторые учёные акцентируют внимание на необходимости изучения допустимой длины термина. В теории не существует ограничений на

количество компонентов в терминологической единице, однако на практике эти ограничения существуют. Самыми очевидными из них являются особенности памяти человека и нежелание чрезмерно перегружать языковые конструкции, делая их смыслом сложным для восприятия.

Термин может существовать только в определённой терминологии. По А.А. Реформатскому терминология – «это совокупность терминов данной отрасли производства, деятельности, знания, образующая особый сектор лексики, наиболее доступный сознательному регулированию и упорядочиванию» [19, с. 110-111]. Важно учитывать, что один и тот же термин может принадлежать разным терминологиям в языке, также может употребляться и как термин, и как обычное слово. Часто бывает трудно отличить термин от обычного слова, в связи с этим к термину предъявляются определённые требования. Учёный Д.С. Лотте выделил и обосновал эти отличительные критерии, согласно которым термин:

- 1) является членом определенной терминологической системы, относящейся к той или иной области науки, техники, производства;
- 2) имеет свою дефиницию (точное научное определение);
- 3) однозначен;
- 4) лишён экспрессии;
- 5) не должен иметь синонимов;
- 6) должен быть семантически прозрачен, быть кратким, удобным для запоминания;
- 7) должен быть систематичным;
- 8) не зависит от контекста [8, с. 88].

Помимо требований к значению термина, существуют требования к его форме:

- 1) соответствие нормам языка (профессиональные жаргонизмы не могут считаться терминами). Также недопустимы отклонения от фонетических и грамматических норм при использовании того или иного термина;
- 2) краткость;

3) деривационная способность термина. Возможность образовывать от формы термина новые слова;

4) неизменность формы термина;

5) систематичность термина.

Требования С.В. Гринёва-Гриневича к парадигме термина:

1) общепринятость термина определенным кругом специалистов или научным сообществом;

2) интернациональность термина. Близость по форме и содержанию того или иного термина в разных странах;

3) современность или актуальность термина;

4) благозвучность. Удобство произношения термина [9, с. 25-36].

Вышеперечисленные критерии описывают «идеальные» термины, которые редко можно встретить на практике. Данные свойства реализуются только внутри терминологического поля, за пределами которого термин детерминологизируется – теряет свои дефинитивные и системные характеристики. Следует также отметить, что термин отличается большой информационной насыщенностью и является неотъемлемой частью лексической системы. Именно эта единица занимает ключевое место в определении содержания специального текста, его организации, структуризации и кодировки информации.

Современная медицинская терминологическая система претерпевает значительные изменения, которые приводят к таким тенденциям функционирования терминологии, как увеличение процесса заимствования единиц из других языков, интернационализация лексики, её взаимодействие с различными лексическими и стилистическими пластами, усложнение состава терминологии. Всё перечисленное выше проявляется в количественном росте терминологии, увеличении количества медицинских терминов. Важную роль здесь играют процессы заимствования и словообразования терминологического аппарата [20, с. 38].

Терминология занимает важное место в современной жизни. На сегодняшний день невозможно изучать и развивать ни одну область знаний, не владея специальной лексикой. Стремительное развитие науки ведёт к такому же стремительному развитию уже существующих систем терминов, что способствует возникновению множества проблем, требующих практического решения. Для этого требуется оптимизировать процесс перевода с одного языка на другой. Каждая область знаний обладает собственной системой терминов, поэтому очень важно знать терминологию. Для более точного понимания «терминологии» и «терминосистемы», а также различий между ними, приведём несколько определений, принадлежащих известным учёным. Понятие «терминология» происходит от слова «термин» и «logos», означает слово. Терминология является наукой о терминах. По А.А. Реформатскому «терминология – это совокупность терминов данной отрасли производства, деятельности, знания, образующая особый сектор лексики, наиболее доступный сознательному регулированию и упорядочению» [19].

Г.О. Винокур даёт определение терминологии как стихийно сложившейся совокупности терминов, отражающей исторический процесс накопления и осмысления знаний в определённой области [5].

По мнению В.П. Даниленко терминологией является общая совокупность специальных наименований разных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения. Учёный также отмечает, что в узком понимании терминология – это совокупность терминов одной области знания, отражающая соответствующую совокупность понятий, а в широком понимании – общая совокупность терминов всех областей деятельности [21].

С.В. Гринёв рассматривает терминологию как совокупность терминов, используемых в определённой области знания. Исследователь обращает внимание на то, что ранее этот термин использовался для обозначения трёх разных понятий: «система терминов определённой области знания», «вся совокупность терминов языка» и «наука, изучающая термины» [22].

В.М. Лейчик считает, что при стремительном развитии какой-нибудь области науки или техники начинается активное отражение её достижений средствами массовой информации, вследствие чего отдельные термины переходят из специального употребления в общее. При этом термины расширяют сферу своего употребления и теряют научную точность [23].

Соглашаясь с утверждениями В.П. Даниленко и С.В. Гринёва, мы определяем терминологию как совокупность терминов, употребляемых во всех областях профессиональной деятельности.

Рассмотрим определение понятия «терминосистема». Учёные полагают, что терминосистема образуется тогда, когда какая-либо область знания получает достаточное развитие, обладает своей теорией, выявляет и осознаёт все свои основные понятия и корреляции между ними. Основным отличием терминосистемы от терминологии является то, что совокупность терминов терминосистемы конструируется специалистами какой-либо области, которые сознательно отбирают и специально создают слова и словосочетания, а также заимствуют термины из других языков, при помощи которых излагают теорию.

Примером могут послужить существующие в физике две терминосистемы. В основе первой лежит классическая теория механики Ньютона, а в основе второй – теория относительности Эйнштейна; поэтому термин «масса» в этих терминосистемах будет иметь разное значение.

К главным признакам терминосистемы относятся: системность и строгая логическая связь, существующая между элементами этой системы. Термины, не отвечающие требованиям логичности и системности, исключаются из терминологической системы, в результате чего за рамками терминосистемы остается большой пласт терминов, которые существуют и функционируют в научной речи, но не принимаются во внимание лингвистическим анализом.

Согласно В.М. Лейчику, «терминосистема является результатом сознательного упорядочения или конструирования из специально отобранных единиц, являющихся полноценными терминами» [25]. Он также отмечает различия между терминологией и терминосистемой: первая, по его мнению,

является незаконченной и образуется постепенно вместе с соответствующей областью и системой понятий; вторая, напротив, может существовать лишь тогда, когда сформируется целостная система понятий соответствующей отрасли.

В работе Т.В. Некрасовой утверждается, что такие понятия, как «терминология» и «терминосистема» не являются синонимами, так как «не каждая совокупность терминов может являться терминосистемой; лишь высокий уровень развития терминологии ведет к созданию терминологической системы» [24, с.76].

По мнению Г.О. Винокура, для конструирования терминосистемы необходимо наличие специальной теории, так как она лежит в основе терминосистемы. При наличии нескольких теорий в одной и той же области знаний может быть несколько терминосистем [5, с. 63].

Учёный Т.Р. Кияк характеризует терминосистему как упорядоченную совокупность терминов, адекватно выражающих систему понятий специальной сферы человеческой деятельности, между которой существует неотъемлемая связь, предопределяющая её структуру [25].

О.Ю. Шмелёва предлагает следующее определение терминосистемы. По её мнению, это система терминов, основанная на классификации понятий, с необходимостью выделять терминируемые понятия и признаки, опираясь на классификационные схемы. Наряду с этим терминосистемы должны отражать свою специфичность, а также общность терминируемого понятия с другим [26].

Следовательно, терминосистема характеризуется целостностью, структурированностью, относительной устойчивостью и связанностью. Между понятиями «терминология» и «терминосистема» не следует ставить знак равенства, так как первое имеет отношение к регулирующей деятельности человека в рамках процесса номинации, в то время как второе направлено на сортировку и количественное выражение отношений между терминами через обозначаемые ими понятия.

Резюмируя всё описанное выше, следует сказать, что «терминология» – неорганизованно сложившаяся совокупность терминологических лексических единиц, в то время как «терминосистема» – упорядоченная терминоведами иерархическая система терминов.

1.2. Подходы к изучению структуры термина

Терминосистема любой отрасли представляет собой упорядоченную совокупность отдельных слов или словосочетаний – терминологическую систему. Из этого следует, что входящие в состав системы термины должны отражать те связи, которые существуют между понятиями.

Б.Н. Головин считает, что значение слова – это смысловозначительная форма, в рамках которой рождается и существует понятие, а также способность слова воссоздавать в памяти какую-либо информацию [27].

Сигнификативное значение термина, или понятийное значение, подразумевает под собой совокупность признаков предмета или явления, которые значимы для его правильного наименования в системе языка. Сигнификативное значение тесно связано с вопросом о понятии, определяемом как совокупность значимых знаний об этом предмете или как мысль, выделяющая в нём существенные признаки. Учёный С.Д. Канцельсон разделил понятие на формальное и содержательное понятие. Первое называет минимум наиболее характерных отличительных признаков, необходимых для выделения и распознавания предмета или явления. Второе охватывает разные стороны предмета, его свойства и связи с другими предметами [28, с. 20]. Формальное понятие характерно для обыденного сознания, а содержательное связано с научным сознанием.

Несколько вариантов соотношения лексического и понятийного значения терминов выделил С.В. Гринёв-Гриневиц, а именно [9]:

1. Правильноориентирующие термины, то есть такие термины, у которых лексическое значение полностью совпадает с понятийным, например: *полисемия, квартиранство*.

2. Немотивированные и семантически нейтральные – термины, у которых в результате заимствования или потери первоначального значения слова может отсутствовать собственное лексическое значение, примером могут служить следующие слова: *долото, причастие, water, membrane*.

3. Ложноориентирующие термины – такие термины, у которых существует несоответствие лексического значения и соответствующего понятия, к примеру: *окончание, комменсализм*.

Термины обладают разной морфологической структурой. Анализ структуры терминов имеет большое значение для понимания термина, а анализ структурных форм терминов позволяет установить наиболее продуктивные способы и модели их образования. Особенности терминообразования связаны с языковыми средствами (единицы национального языка, заимствования, искусственные образования), со способами терминообразования (семантическим, морфологическим, синтаксическим), с особенностями формальной и семантической структуры термина. Семантический способ терминообразования употребляет в качестве термина слова или словосочетания, взятые из общеупотребительного языка. Морфологический способ занимается созданием нового термина путём использования аффиксов, а синтаксический способ формирует терминологические сочетания.

Учёные выделяют такие способы образования терминов, как метафоризация, терминологизация, ретерминологизация, калькирование, а также создание термина из морфем данного языка или интернациональных элементов. Однако терминологический состав языка интенсивнее всего пополняется за счёт таких процессов, как: аффиксация, словосложение, конверсия, заимствование, образование сложных терминологических групп путём добавления уточняющих определений к исходному термину, а также комбинация нескольких способов одновременно.

На основе классификаций, предложенных отечественными и зарубежными терминоведами, С.В. Гринёв-Гриневиц предлагает общую классификацию терминообразования, которая была использована для анализа специальной лексики многих областей:

1. морфологические способы терминообразования (суффиксальное образование терминов, префиксальное образование терминов, префиксально-суффиксальное образование терминов, конверсия, фонетико-морфологическое образование терминов, усечение);
2. семантический способ (расширение значения слова, сужение значения слова, метафора);
3. синтаксический способ;
4. морфолого-синтаксический способ (словосложение, эллипсис, аббревиация) [9, с.123].

По морфологическому типу главного слова термины-словосочетания разделяются на:

- 1) субстантивированные словосочетания, то есть словосочетания с существительным в главной роли. В данном случае зависимым словом может выступать другое существительное, прилагательное, причастие или порядковое числительное;
- 2) адъективные словосочетания, в которых главным словом является прилагательное или причастие. Зависимым словом может быть существительное или наречие;
- 3) глагольные словосочетания, образующие связь с именем существительным.

Опираясь на исследования Б.Н. Головина и Н.Ю. Кобрина, модели терминологических словосочетаний могут быть образованы по четырём типам:

- 1) модели линейной структуры без предлогов;
- 2) модели линейной структуры с предлогами;
- 3) модели нелинейной структуры без предлогов;
- 4) модели нелинейной структуры с предлогами [27].

Говоря о структурных особенностях многокомпонентных терминов, стоит отметить, что между компонентами этих терминов существует атрибутивная связь, которая может осуществляться несколькими моделями:

1) с помощью предложных сочетаний (*force of adhesion* – сила сцепления);

2) с помощью конструкции «существительное + существительное» (*bank angle* – угол крена);

3) с помощью конструкции «прилагательное + существительное» (*eastern longitude* – восточная долгота);

4) с помощью конструкции «причастие I + существительное» (*hitting distribution* – входное распределение);

5) с помощью конструкции «причастие II + существительное» (*reduced adsorption* – приведённая адсорбция).

Определяющий компонент может выражаться группой слов и состоять из:

1) прилагательное + прилагательное (*high-abrasive material* – высокоабразивный материал);

2) прилагательное + существительное (*rapid-access disk* – дисковое запоминающее устройство с быстрой выборкой);

3) существительное + причастие (*reliability-centered maintenance* – техническое обслуживание, направленное на обеспечение надёжности);

4) существительное + существительное (*point-to-point protocol* – протокол двухточечной связи);

5) группы слов (*clamshell-thrust reverser* – двухстворчатый реверсор тяги);

6) одного из элементов, определяющего компонента, который может иметь сокращённую форму (*natural organic matter (NOM)* – природное органическое вещество);

7) идиоматического словосочетания («*low on fuel*» message – типовое сообщение по связи «имею малый запас топлива») [29, с.119].

Одной из важных задач при описании термина является выявление его свойств и функций. Наиболее значимые свойства выделяет С.В. Гринёв. Он полагает, что, во-первых, термин должен относиться к специальной области употребления, в рамках которой обозначаемое им понятие определяется в полной мере. Во-вторых, важна содержательная точность термина, а точнее его ясность, немногозначность, безэмоциональность. И, наконец, учёный подчёркивает важность относительной независимости термина от контекста, а также выделяет стилистическую нейтральность [22, с. 33].

Более того, в современной лингвистике выделяют два типа словосочетаний: ядерные и безъядерные. Ядерные словосочетания представляют собой грамматически организованные структуры, в которых один из элементов господствует над остальными. Этот элемент не подчинен никакому другому элементу внутри данной группы и является ядром данного сочетания [30, с. 134]. Примерами могут выступать такие единицы, как *diode array technology* – технология массива диодов, *electrolytic water purifier* – электролитический очиститель воды, *glass culture vessel* – стеклянный культуральный сосуд. Из приведённых примеров видно, что между всеми компонентами ядерных сочетаний существуют определенные синтаксические связи.

Согласно В.В. Бурлаковой, по направлению зависимостей (по расположению ведущего и подчинённого элемента относительно друг друга), возможно разделение многокомпонентных терминов на словосочетания с *регрессивной и прогрессивной структурой* [30]. В регрессивных единицах расположение определяющих элементов от ядерных элементов находится слева (*purpose-built incubation chamber* - специально спроектированная камера инкубации), а в прогрессивных словосочетаниях определяющие элементы располагаются справа от ядра (*adsorption using spherical activated carbon* - адсорбция на сферическом активированном угле).

При рассмотрении составляющих многокомпонентные термины нами было отмечено, что в качестве компонентов терминов могут выступать такие

части речи, как имя существительное (N), которое в большинстве случаев представляет ядро словосочетания, имя прилагательное (A) и глагол (V), при этом в качестве соединительных элементов могут выступать различные предлоги (prep) и союзы (conj).

Что касается функций термина, то здесь В.М. Лейчик предлагает опираться на функции слова, являющегося основой для образования термина. Учёный выделяет: 1) номинативную функцию, благодаря которой фиксируется специальное значение; 2) коммуникативную, так как термин передаёт специальное значение. [6, с. 63-64]. Наряду с вышеуказанной функцией выделяют сигнификативную функцию, которая используется для обозначения предмета и называет его смысл [31, с. 27].

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что наряду с развитием науки и техники появляются новые свойства и функции термина, являющиеся, как и сам термин, объектом постоянного и внимательного изучения.

1.3. Проблема перевода терминов

Термин «перевод» рассматривается лингвистами по-разному. Однако все определения одновременно включают в себя как понятие процесса, так и понятие результата данной деятельности. В связи с этим были образованы две исследовательские позиции, первая заключается в анализе соотношения перевода с оригиналом (лингвистический подход), а вторая в исследовании процесса перевода, попытке его моделирования и прогнозирования (психолингвистический подход) [32, с. 8-11]. Например, А.В. Фёдоров рассматривает перевод прежде всего, как «речевое произведение в его соотношении с оригиналом и в связи с особенностями двух языков и с принадлежностью материала к тем или иным жанровым категориям» [33, с. 10]. Л.С. Бархударов, наоборот, делает акцент на изучении перевода как процесса. В

своей книге «Язык и перевод» он пишет, что перевод – это «преобразование текста на одном языке в эквивалентный ему текст на другом языке» [34, с. 5].

Огромный вклад в становление и развитие отечественной теории перевода внесли труды Д.С. Лотте [8], Г.О. Винокура [5], А.А. Реформатского [3], а также таких выдающихся учёных, как В.Н. Комиссарова [35], Т.Л. Канделаки [36], В.М. Лейчика [6], Л.Ю. Буяновой [37], С.Д. Шелова [38].

Вопрос о специфике терминов и проблемах их перевода всегда занимал особое место. Если задача перевода – обеспечение эквивалентности как общности содержания текстов оригинала и перевода, то при переводе специальных текстов терминам следует уделять особое внимание, так как именно они определяют его информационное содержание.

Следует заметить, что перевод – это один из источников пополнения терминологического корпуса любой науки, однако, в данной ситуации проблемой выступает явление лакунарности, то есть отсутствие определённого термина в одном языке при наличии этого термина в другом. Данное явление пока не имеет однозначной дефиниции в отечественной лингвистике [39, с. 24].

Также сложность перевода термина заключается в его многозначности. Один и тот же термин можно применить в различных областях науки и техники, однако его перевод будет зависеть от области, в которой он используется в данный момент [40, с. 2]. Так, например, слово *subject* в общеупотребительной лексике означает *предмет, тема разговора*, а в лингвистике оно является *грамматическим подлежащим*.

Три общих условия адекватного перевода терминов называет В.М. Лейчик. Первое условие заключается в адекватном осуществлении перевода отдельных терминов в тексте. Второе гласит, что каждый термин должен быть проверен с точки зрения терминосистемы, в которую он входит в языке оригинала и языке перевода. В третьем условии должны быть учтены различия терминов, обусловленные спецификой каждого языка [23, с. 40].

Вне зависимости от уровня профессионализма переводчика, термины в некоторых случаях могут быть переведены не достаточно точно. Согласно С.В.

Гринёву-Гриневичу, существует три основных причины неточного перевода терминологии:

1) развитие научной мысли – когда для нового понятия еще нет подходящего термина, а для его наименования используется ближайший или схожий по смыслу термин. Именно это является причиной возникновения многозначности термина;

2) стилистические цели, когда переводчик может обращаться к использованию синонимов термина или его кратких вариантов, чтобы избежать излишней перегруженности текста и множественных повторов;

3) невнимательность или некомпетентность переводчика [9, с.76].

В добавление следует отметить, что причиной трудностей при переводе научно-технических текстов является различие терминосистем исходного языка (ИЯ) и переводящего языка (ПЯ). Переводчику не следует забывать про лингвокультурные особенности, которые непосредственно влияют на процесс перевода [40, с. 5].

Учёные, занимавшиеся проблемами перевода терминов, имели разные точки зрения по данному вопросу. К примеру, Д.С. Лотте [8] высказывал сомнения в полезности калькирования как способе перевода, так как калькированный термин, ещё не вошедший в научный обиход, может быть неверно истолкован. Учёный рекомендовал избегать буквального перевода и транслитерации иностранных слов, а, наоборот, использовать описательный перевод.

В настоящее время для достижения адекватности перевода прибегают к помощи различных переводческих классификаций, однако, это не может полностью избавить от трудностей, с которыми сталкивается переводчик во время работы над текстом.

1.4. Основные способы перевода терминов

Главной целью перевода является достижение адекватности. Адекватный перевод – перевод, осуществляющийся на уровне, необходимом и достаточном для передачи неизменного плана содержания при соблюдении соответствующего плана выражения, то есть норм переводящего языка. Перевести – значит выразить верно и полно средствами одного языка то, что уже выражено ранее средствами другого языка [33].

На данный момент для перевода однокомпонентных и многокомпонентных терминов используют различные приёмы и классификации. Термины, являясь лексическими единицами языка, могут быть переданы при помощи таких способов, как:

1. Калькирование, заключающееся в том, что составные части слова или словосочетания заменяются их прямыми соответствиями на языке перевода. Этот приём очень часто применяется при переводе нарицательных терминов и названий организаций (англ.: advocates – адвокаты).

2. Эквивалентный перевод – перевод, который применяется на уровне, необходимом и достаточном для передачи плана содержания при соблюдении норм языка перевода (англ.: redress – компенсация).

3. Транскрипция – это письменное воспроизведение слов с учётом их произношения при помощи средств определённой графической системы (англ.: Bainbridge – Бейнбридж).

4. Описательный перевод – такой приём перевода, при котором значение передаётся методом расширенного словесного толкования терминов, не имеющих прямого эквивалента в языке перевода (англ.: Unenforceable – служащий основанием для иска).

5. Генерализация – приём расширения. Этот приём имеет место в тех случаях, когда единица исходного языка имеет меньший объём значений, чем

соответствующая ей в данном контексте единица языка перевода (англ.: decisions – решения суда).

6. Антонимический перевод, суть которого заключается в том, чтобы выразить мысль лексической единицы исходного языка через противоположное понятие, изменив при этом её структуру (англ.: It was not cold outside – На улице было тепло).

7. Компенсация – замена непередаваемого элемента исходного языка каким-либо другим средством, который передаёт ту же самую информацию, причем необязательно в том же самом месте текста, что и в подлиннике (англ.: “Why don't you write a good thrilling detective story?” she asked. “Me?” exclaimed Mrs Albert Forrester...– А почему бы вам не написать детективный роман, такой, чтобы дух захватывало? - Чего? - воскликнула миссис Форрестер...).

8. Конкретизация – это замена слова или словосочетания исходного языка с более широким значением словом или словосочетанием переводящего языка с более узким значением (англ.: You could hear him putting away his toilet articles – Слышно было, как он убирает свои мыльницы и щётки).

9. Логическое развитие – это замена одного понятия другим, динамически раскрывающим его признака или свойства. Обычно этот прием приводит к тому, что причина явления заменяется его следствием или следствие – причиной (англ.: He’s dead now - он умер).

10. Опускание – отказ от передачи в тексте перевода семантически избыточных языковых единиц. Значения таких единиц обычно могут быть легко восстановлены в контексте (англ.: brave and courageous – храбрый) [35, с. 170].

Переводческие трансформации, перечисленные в данной классификации, могут быть также применены к многокомпонентным терминам.

Для перевода многокомпонентных терминов А.Я. Коваленко выделяет следующие приёмы [41]:

1. Описательный приём, то есть передача значения слова при помощи распространённого объяснения. Данный приём необходим, если в языке

перевода по тем или иным причинам отсутствует соответствующее понятие, например: «*test-type* – таблица для определения остроты зрения» [41, с. 260].

2. Перевод с помощью использования родительного падежа. Данный приём перевода используется, когда компонентами термина-словосочетания являются существительные, к примеру: «*direct current system* – система постоянного тока» [41, с. 260].

3. Калькирование или дословный перевод, например: «*Superpower system* – сверхмощная система». Данный приём перевода допустим, если для большинства переводимых слов имеются эквиваленты, а также, если структура предложения полностью совпадает.

4. Транслитерация, что представляет собой передачу буквами русского письма букв английского письма, английское произношение при этом не учитывается, например: «*metabolism* – метаболизм». Данный приём обычно используется тогда, когда английское звучание вызывает твёрдо укрепившиеся ассоциации в русском языке.

5. Транскрибирование. В отличие от транслитерации, это передача фонетического облика слова, например: «*Workout* – воркаут». Транскрибирование чаще всего используется для перевода имён, названий и неологизмов, например «*Campbell* – Кэмпбэлл», «*Wall Street Journal* – УоллСтритДжорнэл».

6. Перевод с помощью использования разных предлогов, например: «*Data processing equipment* – оборудование для обработки данных» [41, с. 260].

Согласно Р.Ф. Прониной [42, с. 21] многокомпонентные термины могут переводиться с помощью:

- 1) калькирования;
- 2) перевода с использованием родительного падежа;
- 3) перевода с использованием различных предлогов;
- 4) перевода одного из компонентов группой поясняющих слов;
- 5) перевода с изменением порядка слов атрибутивной группы.

Существуют также универсальные классификации, подходящие как для однокомпонентных, так и для терминов-словосочетаний и многокомпонентных терминов.

Л.С. Бархударов выделяет следующие способы передачи безэквивалентной лексики [34, с. 96]:

- 1) переводческая транслитерация и транскрипция;
- 2) калькирование;
- 3) описательный перевод;
- 4) перевод при помощи аналога;
- 5) трансформационный перевод, то есть перевод при помощи перестановки, замены, добавления или опущения.

Кроме того, учёный Я.И. Рецкер выделяет два типа трансформации:

- 1) грамматические трансформации в виде замены частей речи или членов предложения;
- 2) лексические трансформации, к которым относятся конкретизация, генерализация, антонимический перевод, дифференциация значений, компенсация потерь, возникающих при переводе, а также смысловое развитие и целостное преобразование [43, с. 117].

Следует сделать акцент на том, что перевод научно-технических текстов должен быть адекватным, то есть соответствовать тематике переводимого текста, так как термины несут на себе основную нагрузку содержания научно-технического текста. Для достижения данной цели могут быть использованы вышеописанные приёмы перевода.

Выводы по первой главе

Термины занимают важное место не только в науке, но и в повседневной жизни, однако среди учёных до сих пор нет единого мнения по ряду ключевых вопросов. Существуют разные точки зрения по поводу определения понятия термина, но все они сводятся к тому, что термин может существовать только в определённой терминологии, иначе его будет трудно отличить от общеупотребительного слова (не термина). Кроме того, все термины можно разделить по типам, а также формальной и семантической структурам.

Структура термина может образовываться морфологическим способом, включающем в себя суффиксацию, префиксацию, конверсию; семантическим способом, в который входит сужение или расширение слова; синтаксическим и морфолого-синтаксическим, к которому относится словосложение и аббревиация.

Термин «перевод» рассматривается лингвистами как понятие процесса, либо понятие результата данной деятельности, то есть новое речевое произведение. В настоящем исследовании мы придерживаемся второй позиции, где перевод соотносят с оригиналом.

В настоящий момент учёными выделяются различные переводческие классификации терминов, в которых основными способами перевода выступают такие приёмы, как калькирование, перевод при помощи родительного падежа, описательный перевод, опущение, перевод с изменением порядка слов и перевод с использованием предлогов.

Глава 2. Структура и особенности перевода терминов английского языка сферы медицинской техники.

Технический перевод предназначен для обмена специальной научно-технической информацией между людьми, говорящими на разных языках. Правильный перевод технических терминов – основная задача при переводе технических текстов, поэтому проблема перевода терминов в данной области особенно актуальна. Для преодоления трудностей технического перевода проводятся разные лингвистические исследования, составляются специальные терминологические словари и базы данных – всё это помогает стандартизировать используемую терминологию и упростить перевод.

В настоящей работе проанализировано 288 английских многокомпонентных терминов, которые были извлечены приёмом сплошной выборки из инструкции к медицинскому прибору «MAXIMO II DR D284DRG» [1]. Данные термины отличаются по количеству компонентов и морфологической структуре. В работе будут подробно исследованы многокомпонентные термины, начиная с наименьшего количества компонентов – двух компонентов и заканчивая наибольшим числом компонентов – шести компонентами.

Двухкомпонентные термины составляют 142 единицы, к ним относятся такие термины, как: «*refractory period* – рефрактерный период», «*ventricular sensitivity* – желудочковая чувствительность», «*ablation catheter* – абляционный катетер». Трёхкомпонентные составляют 113 единиц, например: «*heart rate variability* – вариабельность сердечного ритма», «*atrial ventricular interval* – предсердно-желудочковый интервал», «*ventricular tachyarrhythmia therapies* – терапия желудочковых тахиаритмий». В процессе анализа материала также были выделены четырёхкомпонентные термины, которых насчитывается 24 единицы, в их число входят такие термины, как «*single chamber atrial mode* – однокамерный предсердный режим», «*left ventricular pace polarity* – полярность стимуляции левого желудочка», «*excessive fibrotic tissue growth* – разрастание

соединительной ткани». Пятикомпонентные и шестикомпонентные термины составили самые немногочисленные группы. К пятикомпонентным относится 7 терминов, например: «*coated implantable cardioverter defibrillator device – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с покрытием*», «*post ventricular atrial refractory period – постжелудочковый предсердный рефрактерный период*». Шестикомпонентные составили 2 термина: «*wireless activated implantable devices with telemetry range – активированные беспроводные имплантируемые устройства с телеметрией*», «*digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator – цифровой двухкамерный имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор*».

Здесь и далее в работе в качестве примера будем приводить около трёх терминологических единиц на каждый способ перевода, а также давать подробные комментарии относительно структуры и перевода. Все термины систематизированы и представлены в Приложении.

Самыми многочисленными группами многокомпонентных терминов в английском языке являются двухкомпонентные и трёхкомпонентные термины, что говорит о тенденции к формированию терминосистемы исследуемой области научного знания. Это объясняется тем, что любая терминосистема стремится к краткости, а именно сокращению числа компонентов в терминах.

В ходе анализа собранного материала было подсчитано количественное и процентное соотношение компонентов в английских терминах. Полученные результаты представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – Количественное и процентное соотношение многокомпонентных терминов английского языка по числу компонентов.

Количество компонентов	2	3	4	5	6
Число терминов	142	113	24	7	2
Процент	49,3	39,2	8,3	2,5	0,7

2.1. Структура и особенности перевода двухкомпонентных терминов

Из 288 терминов, представленных для анализа, двухкомпонентные термины составили 142 единицы (48,6%).

Здесь и далее исследование будет строиться по принципу от самой многочисленной группы структур и способов перевода к самой малочисленной. Начнём с разбора анализа структурных моделей двухкомпонентных терминов. Самой частотной структурой у двухкомпонентных терминов оказалась модель A+N (прил + сущ), составившая 75 терминов, например: «*autonomic disfunction* – вегетативная дисфункция», «*median sternotomy* – срединная стернотомия», «*venous perforation* – перфорация вены». Следующей часто встречающейся структурой является N+N (сущ + сущ), которая представляет группу из 61 термина, к примеру: «*electrolyte imbalance* – нарушение электролитного баланса», «*capture threshold* – порог захвата», «*defibrillation pulse* – импульс дефибрилляции». В группу самых малочисленных структур вошли N+prep+N (сущ + предлог + сущ) и V+N (гл + сущ), составившие по 4 и 2 термина соответственно. Примерами к первой структуре, входящей в малочисленную группу, могут послужить такие единицы, как «*acceleration of tachyarrhythmias* – ускорение тахиаритмий», «*beginning of service* – начало срока службы», а примером второй структуры является термин «*verify patient* – проверка пациента».

Кроме того, в группе из двухкомпонентных терминов было выявлено, что при переводе на русский язык свою частеречную структуру сохранило 92 термина из имеющихся 142 терминов. В это число входит 51 термин, принадлежащий структуре A+N и 41 термин, относящийся к структуре N+N. Примечательно, что каждый из 51 термина структурной модели A+N был переведён калькированием, а из оставшегося 41 термина, принадлежащего структурной модели N+N, 40 единиц, сохранивших структуру при переводе, были переведены при помощи родительного падежа и 1 единица при помощи калькирования.

В качестве примеров терминов с сохранением структуры, принадлежащих А+N и переведённых калькированием, можно привести следующие единицы: «*inappropriate shocks – неадекватные разряды*», «*scattered radiation – отражённое излучение*», «*external defibrillation – внешняя дефибрилляция*». Примерами сохранения структуры у N+N являются: «*standby mode – режим ожидания*», «*lead dislodgment – смещение электрода*», «*defibrillation threshold – порог дефибрилляции*». Все три термина переведены при помощи родительного падежа.

Кроме того, в процессе анализа двухкомпонентных терминов встретились случаи перехода из структуры N+N в А+N, например: «*magnet rate – магнитная частота*».

Основой для исследования способов перевода многокомпонентных терминов послужила классификация Р.Ф. Прониной, в которой многокомпонентные термины переводятся при помощи:

- 1) калькирования;
- 2) перевода с использованием родительного падежа;
- 3) перевода с использованием различных предлогов;
- 4) перевода одного из компонентов группой поясняющих слов;
- 5) перевода с изменением порядка слов атрибутивной группы.

В ходе анализа собранного материала было выявлено, что самым продуктивным способом перевода двухкомпонентных терминов оказалось калькирование, на долю которого пришлось 69 терминов от общего количества. Вторым по продуктивности оказался перевод с использованием родительного падежа, который вобрал в себя 48 терминов. Далее идёт перевод одного из компонентов группой поясняющих слов, который составил 21 термин. Самыми непродуктивными способами оказались перевод при помощи приёма опущения, составивший 2 термина, а также перевод с изменением порядка слов атрибутивной группы и перевод с использованием предлогов, которые составили по 1 термину соответственно. Далее подробнее рассмотрим каждый из способов перевода.

1. Самым частотным способом перевода оказалось калькирование, которым было переведено 69 терминов (48,6%). Примеры представлены в Таблице 2.

Таблица 2 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Ventricular cardioversion	Желудочковая кардиоверсия	The device can respond to a VT or FVT episode by delivering <i>ventricular cardioversion</i> therapy to the patient's heart.	Устройство может отвечать на эпизоды ЖТ и БЖТ <i>желудочковой кардиоверсией</i> .
False inhibition	Ложное ингибирование	Program the pacing mode to minimize the effects of oversensing on pacing (for example, false tracking or <i>false inhibition</i>).	Запрограммируйте режим стимуляции так, чтобы минимизировать воздействие чрезмерной чувствительности на стимуляцию (например, ложное отслеживание и <i>ложное ингибирование</i>).
Ablation catheter	Абляционный катетер	Avoid direct contact between the <i>ablation catheter</i> and the implanted system.	Не допускайте непосредственного контакта <i>абляционного катетера</i> и имплантированной системы.

Калькирование представляет собой точный перевод значимых частей иностранного языка и, как видно, у каждого компонента во всех выше представленных английских терминах существует установившийся эквивалент в русском языке. Ещё одной особенностью является то, что в выше представленных примерах один из компонентов переводится при помощи транскрипции, к примеру: *ablation* – абляционный, *inhibition* - ингибирование, *cardioversion* – кардиоверсия. Это можно объяснить тем, что многие медицинские термины происходят от латинского: *абляция* (лат. Ablatio – отнятие), *ингибирование* (лат. Inhibere – задерживать), *кардиоверсия* (гр. kardia – сердце + лат. verito, versum вращать, поворачивать). Кроме того, при переводе сохранилась структура терминов, например: *false inhibition* (adj + noun) – ложное ингибирование (прил + сущ), *ablation catheter* (adj + noun) – абляционный катетер (прил + сущ).

2. К следующему частотному способу перевода с использованием родительного падежа относится 48 терминов (33,8%). Примеры представлены в Таблице 3.

Таблица 3 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Cardiac tamponade	Тампонада сердца	Potential adverse events associated with the use of transvenous leads and pacing systems include, but are not limited to, the following events: pericardial effusion, keloid formation, venous perforation, erosion, cardiac	Некоторые возможные осложнения, связанные с использованием систем трансвенозных электродов и систем для стимуляции приведены ниже. Ими перечень осложнений не исчерпывается: выпот в полость перикарда, образо-
-------------------	------------------	--	---

		<i>tamponade, etc.</i>	вание келоидного рубца, перфорация вены, эрозия, <i>тампонада сердца</i> и т.д.
Venous perforation	Перфорация вены	Potential adverse events associated with the use of transvenous leads and pacing systems include, but are not limited to, the following events: pericardial effusion, keloid formation, <i>venous perforation</i> , erosion, cardiac tamponade, etc.	Некоторые возможные осложнения, связанные с использованием систем трансвенозных электродов и систем для стимуляции приведены ниже. Ими перечень осложнений не исчерпывается: выпот в полость перикарда, образование келоидного рубца, <i>перфорация вены</i> , эрозия, тампонада сердца и т.д.
Capacitor charging	Зарядка конденсатора	Interference caused by <i>capacitor charging</i> may affect telemetry between the device and the programmer.	Помехи, вызванные <i>зарядкой конденсатора</i> , могут повлиять на телеметрическую связь между устройством и программатором.

Известно, что английский язык входит в группу аналитических языков, и характеризуется отсутствием системы падежей, а грамматические отношения

выражаются через синтаксис. В свою очередь русский язык относится к группе флективных языков, в которых передача грамматических отношений происходит при помощи окончаний (флексий). Данные различия в языках играют большую роль при переводе, что можно наблюдать на одном из представленных примеров: «*venous perforation* - перфорация вены». Если переводить этот термин дословно, то получится *венозная перфорация*, но данной формулировки термина не существует в русском языке, поэтому приходится прибегать к использованию падежей и менять местами компоненты. К остальным терминам можно применить аналогичную схему.

3. Далее следует способ перевода одного из компонентов группой поясняющих слов, которым переведён 21 термин (14,8%). Примеры представлены в Таблице 4.

Таблица 4 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Torque wrench	Ключ с тарированным усилием	The <i>torque wrench</i> is designed to prevent damage to the device from overtightening a setscrew.	<i>Ключ с тарированным усилием</i> нужен, чтобы предотвратить повреждение устройства, вызываемое чрезмерным затягиванием установочных винтов.
Electrical reset	Сброс значений параметров электропитания	If the programmer reports that an <i>electrical reset</i> occurred, do not implant the device.	Если программатор сообщает, что произошел <i>сброс значений параметров электропитания</i> , и устройство еще не имплантировано, не имплантируйте это устройство.

Pericardial effusion	Выпот в полость перикарда	Potential adverse events associated with the use of transvenous leads and pacing systems include, but are not limited to, the following events (listed in alphabetical order): <i>pericardial effusion</i> , keloid formation, venous perforation, erosion, cardiac tamponade, etc.	Некоторые возможные осложнения, связанные с использованием систем трансвенозных электродов и систем для стимуляции приведены ниже. Ими перечень осложнений не исчерпывается: <i>выпот в полость перикарда</i> , образование келоидного рубца, перфорация вены, эрозия, тампонада сердца и т.д.
----------------------	---------------------------	---	--

Иногда при переводе сложно выразить точное значение того или иного слова, а дословный перевод или перевод при помощи предлогов или родительного падежа искажают смысл, поэтому чтобы избежать неправильной интерпретации при переводе прибегают к добавлению поясняющих слов. Рассмотрим подробнее на одном из примеров: «*electrical reset - сброс значений параметров электропитания*». В данном примере неуместно прибегать к переводу при помощи калькирования, так как смысл термина *электрический сброс* будет неясен, а в техническом переводе очень важно правильно передать смысл того или иного термина. Поэтому единственно правильным способом перевода является использование поясняющих слов, где *reset* – сброс значений параметров, а *electrical* – электропитание.

В данном случае структура терминов английского языка в основном строится по модели A+N, однако при переводе на русский добавляется от двух

до трёх компонентов. Рассмотрим на примере нескольких терминов. Термин *electrical reset*, имеющий структуру A+N, при переводе на русский язык расширяется и звучит как *сброс значений параметров электропитания*, за счёт этого структура термина меняется на N+N+N+N. Прилагательное *electrical* трансформируется в существительное *электропитание*, а также добавляется два других существительных: *значение* и *параметр*. Термин *pericardial effusion*, имеющий структуру A+N в переводе звучит как *выпот в полость перикарда* (N+prep+N+N). В структуре прилагательное снова меняется на существительное и добавляется предлог.

4. Из 142 терминов 2 (1,4%) были переведены приёмом опущения: и «*electrosurgical cautery – электрокаутеризация*» и «*pin plug – заглушка*». В данном примере семантически избыточные языковые единицы в русском были опущены. Если провести разбор по компонентам, то *pin* – *болт, бочонок*, а *plug* – *затычка, пробка*. В английском языке в термине содержится информация о форме (так как заглушка похожа на болт) и предназначении устройства, в русском, чтобы избежать словесной перегруженности, у термина оставили только его предназначение, что можно видеть из контекста: «*Чтобы обеспечить безопасность устройства, закрывайте заглушками неиспользуемые порты электрода*» [2].

5. Проведём исследование следующего способа перевода с изменением порядка слов атрибутивной группы, который составил 1 термин (0,7%). Примеры представлены в Таблице 5.

Таблица 5 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Therapeutic ultrasound	Ультразвуковая терапия	Do not expose the device to therapeutic ultrasound.	Не подвергайте устройство воздействию ультразвуковой терапии.
------------------------	------------------------	---	---

Ключевым фактором использования этого способа перевода является различие в построении предложений в английском и русском языке. К примеру, если в термине «*therapeutic ultrasound – ультразвуковая терапия*» не менять порядок слов, то перевод не будет соответствовать правилам построения в русском языке, следовательно, термин утратит свою благозвучность.

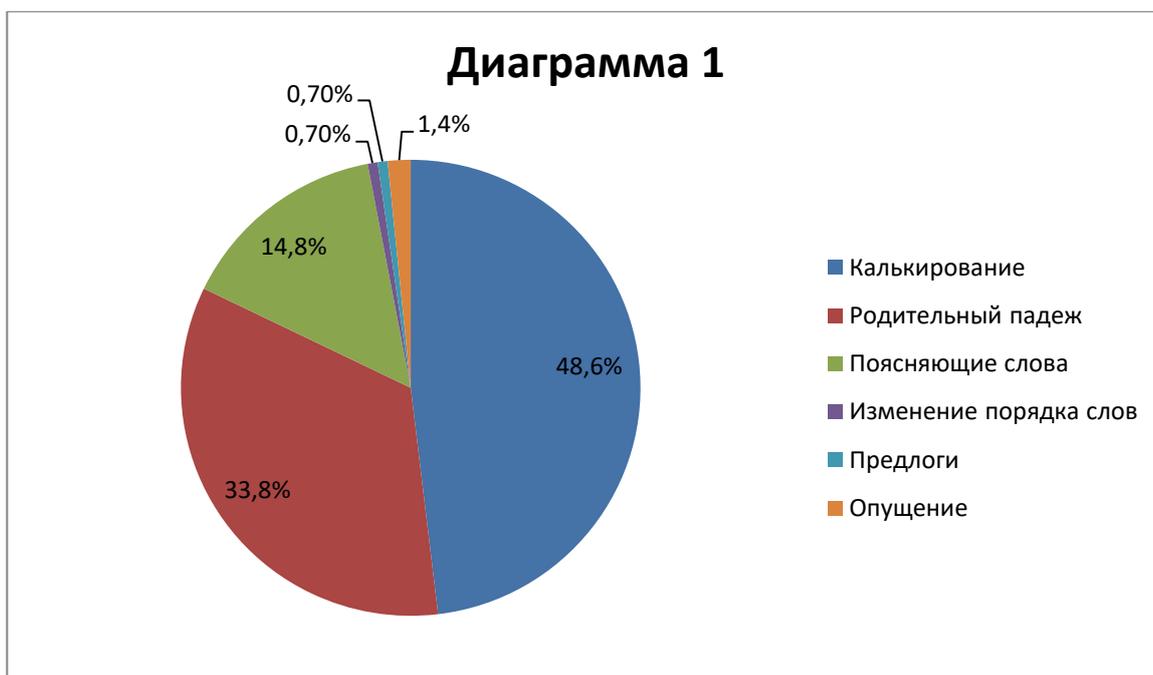
6. Последним способом перевода двухкомпонентных терминов является перевод с использованием различных предлогов, представленный 1 термином (0,7%). Пример обозначен в Таблице 6.

Таблица 6 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Product documentation	Документация на продукт	Explanation of symbols on package labeling: coated (CRT) device, <i>product documentation</i> , torque wrench, accessories.	Объяснение символов на этикетках упаковки: устройство для сердечной ресинхронизирующей терапии с покрытием, <i>документация на продукт</i> , ключ с тарированным усилием, принадлежности.
-----------------------	-------------------------	---	---

Русский язык изобилует наличием предлогов, использующихся для передачи отношений между словами, а то время как в английском эти отношения можно передать без использования предлога при построении атрибутивной конструкции. Рассматривая структуру этого термина, стоит отметить, что составляющие его два существительных сохранились при переводе, а также был добавлен предлог: структура N+N перешла в структуру N+prep+N.

Диаграмма 1 – Процентное соотношение способов перевода двухкомпонентных терминов.



2.2. Структура и особенности перевода трёхкомпонентных терминов

Из общего числа отобранных для анализа терминов, трёхкомпонентные термины составили 113 единиц (39,2%).

Самой продуктивной в данной группе терминов стала структура А+N+N, включающая в себя 45 терминов, например: «*ventricular fibrillation detection* – детекция желудочковой фибрилляции», «*recommended replacement time* – рекомендуемое время замены», «*electrical current leakage* – утечка электрического тока». Вторую позицию разделили структуры N+N+N и А+А+N, составившие по 28 и 27 терминов соответственно. Примерами к структуре, состоящей из трёх существительных, являются, «*battery life term* – срок службы батареи», «*heart wall rupture* – разрыв стенки сердца», «*radio frequency ablation* – радиочастотная абляция». Структура А+А+N может быть представлена такими терминами, как «*multiprogrammable cardiac device* – мультипрограммируемое кардиологическое устройство», «*acute myocardial infarction* – первичный инфаркт миокарда», «*grounded electrical equipment* –

заземлённое электрооборудование». Далее следуют структуры N+A+N, при помощи которой было образовано 6 терминов и N+prep+N+N, которая насчитывает 3 термина. Так, например, N+A+N представлена следующими примерами: «*cardio acceleratory reflex – рефлекс ускоренной работы сердца*», «*rate responsive mode – частотно-адаптивный режим*», а примерами N+prep+N+N служат такие единицы, как «*end of service indicator – индикатор окончания срока службы*», «*programming of lead polarity – программирование полярности электродов*». В самой малочисленной группе терминов оказалась структура N+N+V, состоящая из 2 терминов: «*parameter interlock exists – существует взаимная блокировка параметров*», «*parameter warning exists – для параметра имеется предупреждающее сообщение*». Кроме того, в данную группу вошли структуры N+N+A и V+N+N, которым принадлежит по 1 термину: «*charge circuit inactive – цепь набора заряда неактивна*», и «*get parameter set – получение набора параметров*».

Помимо того, в группе трёхкомпонентных терминов был выявлен 51 термин, который сохранил свою структуру при переводе на русский язык. Больше всего таких терминов оказалось у структуры A+A+N, в которой 20 из 27 терминов сохранили при переводе части речи, к тому же все 20 терминов были переведены калькированием. Примерами являются: «*limited left thoracotomy – ограниченная левая торакотомия*», «*intermittent electrical connection – неустойчивый электрический контакт*», «*static magnetic fields – статические магнитные поля*». Структура A+N+N содержит 18 терминов из 45, не изменивших свою структуру при переводе, например: «*high arrhythmia burden – значительная тяжесть аритмии*», «*automatic capacitor formation – автоматическое формирование конденсатора*», «*upper tracking rate – верхняя частота отслеживания*». Из общего количества трёхкомпонентных терминов данной структуры 17 единиц было переведено при помощи родительного падежа, а 1 при помощи калькирования. Структура N+N+N включает в себя 13 терминов из 28, сохранивших частеречную структуру и переведённых с использованием родительного падежа. Примерами в данной структуре

являются следующие термины: «*data collection preferences* – параметры сбора данных», «*device status indicator* – индикатор состояния устройства», «*status bar display* – вид строки состояния». Из представленных выше данных видно, что в трёхкомпонентных терминах 30 единиц с сохранённой структурой было переведено при помощи родительного падежа, а 21 единиц способом калькирования.

Далее перейдём к рассмотрению самых продуктивных способов перевода трёхкомпонентных терминов. В ходе анализа собранного материала было выявлено, что наиболее продуктивным способом перевода трёхкомпонентных терминов является перевод при помощи родительного падежа, на долю которого пришлось 47 терминов. Вторым по продуктивности оказался способ перевода при помощи калькирования, который составил 32 термина. Следующим по продуктивности стал перевод одного из компонентов группой поясняющих слов, составивший 14 терминов. Самыми непродуктивными оказались способ перевода при помощи предлогов, вобравший в себя 10 терминов, перевод с использованием опущения и перевод с изменением порядка слов атрибутивной группы, которые составили по 6 и 4 терминов соответственно. Рассмотрим каждый из способов подробнее.

1. Самым частотным способом оказался перевод при помощи родительного падежа, составивший 47 терминов (41,3%). Примеры представлены в Таблице 7.

Таблица 7 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Heart rate variability	Вариабельность сердечного ритма	<i>Heart rate variability</i> – reduced variability in the patient's heart rate may help you to identify heart failure	<i>Вариабельность</i> <i>сердечного ритма</i> – снижение вариабельности сердечного ритма у пациента может помочь
------------------------	------------------------------------	---	--

		decompensation.	идентифицировать декомпенсацию сердечной недостаточности.
Ventricular tachyarrhythmia therapies	Терапия желудочковых тахиаритмий	VT/VF Therapy Efficacy Since Last Session – For ventricular fibrillation, fast ventricular therapies, and <i>ventricular tachyarrhythmia therapies</i> , the counters report the number and types of therapies that were delivered and successful.	Эффективность терапии ЖТ/ЖФ с момента предыдущего сеанса – количество и типы выполненных разрядов при <i>терапии желудочковой фибрилляции, быстрых желудочковых тахиаритмий</i> и <i>желудочковых тахиаритмий</i> .
Vein wall rupture	Разрыв стенки вены	Potential adverse events associated with the use of transvenous leads and pacing systems include, but are not limited to, the following events: heart wall or <i>vein</i>	Некоторые возможные осложнения, связанные с использованием систем трансвенозных электродов и систем для стимуляции

		<i>wall rapture, cardiac tamponade, death, erosion, etc.</i>	приведены ниже: <i>разрыв</i> стенки сердца или <i>стенки вены</i> , тампонада сердца, летальный исход, пролежни в месте имплантации и т.д.
--	--	--	---

Во всех представленных терминах видно, что существительное, стоящее в постпозиции в английском языке занимает препозицию при переводе на русский, например: *vein wall rapture* – разрыв (чего?) стенки вены. В английском языке *rapture* занимает постпозицию, а в русском языке стоит во главе термина. Во всех остальных терминах наблюдается такая же тенденция. Вероятно, рассматриваемый способ перевода является наиболее продуктивным в данной группе терминов, так как в трёхкомпонентных терминах связи между компонентами усложняются, а родительный падеж в русском языке служит для точной передачи отношений между компонентами термина.

2. Вторым по частоте использования стал способ перевода – калькирование, вобравший в себя 32 термина (28%). Примеры представлены в Таблице 8.

Таблица 8. Термин, его перевод и контекстное значение.

Wireless telemetry session	Беспроводная телеметрическая связь	If you place a programming head over the device during a <i>wireless telemetry session</i> , the magnet in the programming head	Если <i>беспроводная телеметрическая связь</i> не установлена, то магнит, находящийся внутри головки
----------------------------	------------------------------------	---	--

		always suspends tachyarrhythmia detection.	программатора, заставляет устройство приостановить детекцию <...>.
Atrial refractory period	Предсердный рефрактерный период	The Post Ventricular Atrial Refractory Period is available in dual chamber pacing modes, and the <i>Atrial Refractory Period</i> is available in atrial pacing modes.	Постжелудочковый предсердный рефрактерный период применяется в двухкамерных режимах стимуляции, а предсердный рефрактерный период применяется в режимах предсердной стимуляции.
Intermittent electrical connection	Неустойчивый электрический контакт	If a lead is not compatible with a Medtronic device, the result may be undersensing of cardiac activity, failure to deliver necessary therapy, or a leaking or	Если электрод не совместим с устройством Medtronic, то возможно ослабление восприятия сердечной деятельности, неспособность

		<i>intermittent electrical connection.</i>	нанесения необходимой терапии, <i>неустойчивый</i> <i>электрический</i> <i>контакт</i> или его отсутствие.
--	--	--	--

Калькирование является одним из самых распространённых способов перевода. Данный способ применим там, где сохранение последовательности построения термина в языке оригинала не искажает смысловую составляющую термина при переводе. Так, если рассматривать термин «*atrial refractory period* – *предсердный рефрактерный период*», можно заметить, что все компоненты сохранили свои позиции и части речи при переводе. Такая схема применительна ко всем терминам рассматриваемой группы.

3. К следующему частотному способу относится перевод одного из компонентов группой поясняющих слов, в котором насчитано 14 терминов (12,3%). Примеры представлены в Таблице 9.

Таблица 9 – Термин, его перевод и контекстное значение.

High voltage shock	Удар током высокого напряжения	The device can deliver a <i>high-voltage shock</i> if the defibrillation terminals are touched.	Если прикоснуться к контактам дефибриллятора, устройство может нанести <i>удар током высокого напряжения</i> .
Initial interrogation parameter	Набор параметров первичного опроса	The [Get...] button opens the Get Parameter Set	При нажатии кнопки [Get...] откроется окно

		<p>window to retrieve a Medtronic Nominals parameter set, an <i>Initial Interrogation</i> parameter, or a custom parameter set.</p>	<p>Get Parameter Set (Получение набора параметров), в котором можно восстановить набор номинальных параметров Medtronic Nominals, набор параметров первичного опроса или пользовательский набор параметров.</p>
Cardiac compass report	Отчёт о состоянии сердечной деятельности	<p>The <i>Cardiac Compass Report</i> provides a picture of the patient's condition during the last 14 months.</p>	<p><i>Отчёт о состоянии сердечной деятельности</i> выдает картину состояния пациента за последние 14 месяцев.</p>

Иногда калькирования или перестановки компонентов недостаточно, чтобы в полной мере отразить смысл или назначение того или иного понятия, поэтому переводчики прибегают к добавлению компонентов. Если разобрать термин «*cardiac compass report*» на отдельные компоненты и перевести их, то

получится, что с двумя компонентами не возникнет затруднений при переводе, а именно *cardiac* – *сердечный* и *report* – *отчёт*, а функция слова *compass* – *обхват, обходить кругом* в данном термине будет непонятна русскоязычному читателю. Вариант перевода *обходить кругом* подразумевает под собой цикл, что в свою очередь указывает на непрерывную деятельность, из этого получается, что *cardiac compass report* это отчёт о сердечной деятельности. Однако в контексте обозначен определённый период этой деятельности: «*отчёт о состоянии сердечной деятельности выдает картину состояния пациента за последние 14 месяцев*», что указывает на отслеживание состояния функционирования сердца. В итоге, принимая во внимание все перечисленные аспекты, получается цельный перевод в виде *отчёта о состоянии сердечной деятельности*.

4. Далее следует перевод при помощи предлогов, в котором насчитывается 10 терминов (8,8%). Примеры представлены в Таблице 10.

Таблица 10 – Термин, его перевод и контекстное значение.

External defibrillation equipment	Оборудование для внешней дефибриляции	Keep external defibrillation equipment nearby for immediate use whenever tachyarrhythmias are possible or intentionally induced during device testing, implant procedures, or	Оборудование для внешней дефибриляции должно находиться поблизости и быть готовым к немедленному использованию при возникновении тахиаритмий во время тестирования устройства, имплантационных процедур или послеимплантационного тестирования.
-----------------------------------	---------------------------------------	---	---

		post-implant testing.	
Transvenous defibrillation lead	Трансвенозный электрод для дефибрилляции	The device is intended for implant in the pectoral region with Medtronic transvenous defibrillation leads.	Устройство предназначено для имплантации в область грудной клетки с трансвенозными электродами для дефибрилляции Medtronic.
Subcutaneous defibrillation lead	Подкожный электрод для дефибрилляции	If a subcutaneous defibrillation lead is implanted, an adaptor must be used.	Если имплантирован подкожный электрод для дефибрилляции, воспользуйтесь адаптером.

Известно, что предлоги служат для связи существительного с другими словами и могут занимать позицию либо перед существительным, либо перед определением, относящимся к этому существительному. В исходном языке связь между компонентами определяется занимаемой ими позицией в термине или предложении, в то время как в русском языке для выражения отношений между компонентами используют предлоги. Так, в термине *подкожный электрод для дефибрилляции* предлог занимает позицию перед существительным и выражает целевое значение.

5. Одним из самых малочисленных оказался перевод при помощи опущения, составивший 6 терминов (5,3%). Примерами являются «*audible tone pattern – звуковой сигнал*», «*lead connector pin – штекер электрода*», «*lead pin cap – колпачок электрода*» и т.д. Словосочетание *audible tone* при переводе с

английского будет означать *слышимый звуковой сигнал*, а *pattern* – *особенность, модель*. Очевидно, что переводчик посчитал необходимым опустить пару составляющих компонентов, не несущих в себе смысловой нагрузки.

б. Самую малочисленную группу составил способ перевода с изменением порядка слов атрибутивной группы, состоящий из 4 терминов (4,3%). Примеры представлены в Таблице 11.

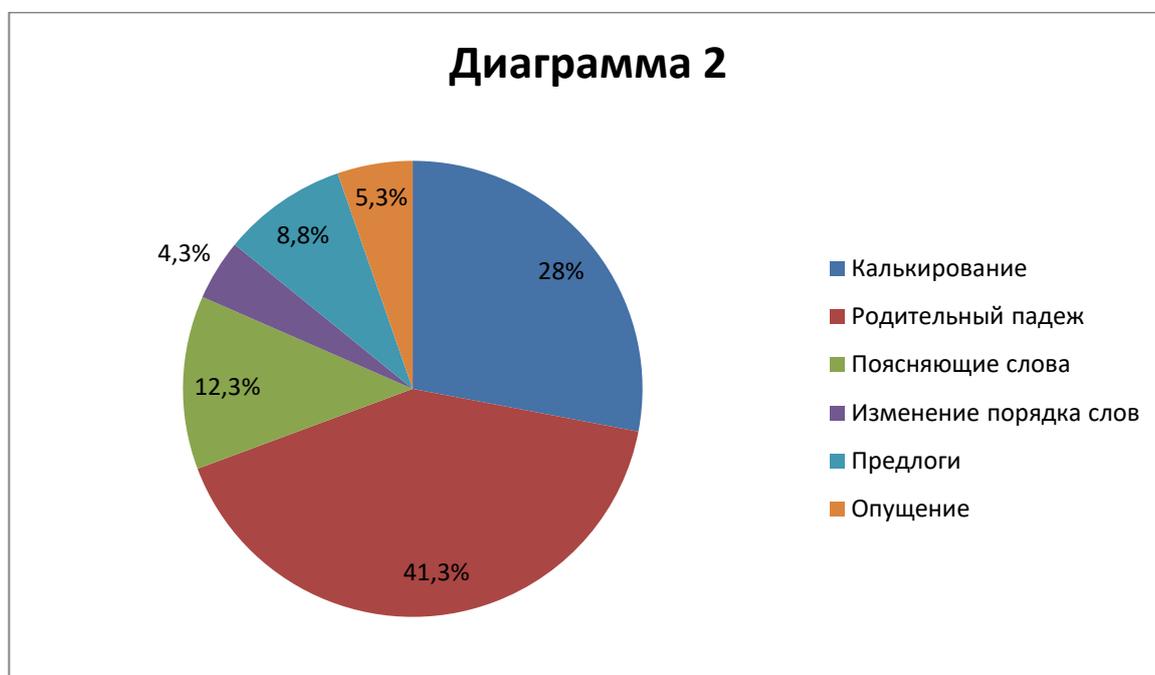
Таблица 11 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Initial setup procedure	Первоначальная процедура настройки	The patient does not need to interact with the monitor other than performing the <i>initial setup procedure</i> .	Пациенту не нужно работать с монитором. Достаточно лишь <i>первоначальной процедуры настройки</i> .
Implanted guide wire	Имплантированный проволочный проводник	Move objects made from conductive materials (for example, an <i>implanted guide wire</i>) well away from all electrodes before delivering a high voltage shock.	Перед высоковольтным разрядом уберите как можно дальше от контактов предметы, сделанные из электропроводящих материалов (например, <i>имплатированный проволочный проводник</i>).

Установленные правила расположения компонентов в словосочетании или предложении в английском языке значительно отличаются от правил в русском, поэтому иногда приходится прибегать к использованию способа

перевода с изменением порядка слов. Рассмотрим подробнее на первом примере: «*initial setup procedure – первоначальная процедура настройки*». Как видно из примера, изменениям подверглись два последних компонента. В словосочетании *setup procedure* ключевое слово стоит в конце, поэтому перевод на русский язык осуществляется инверсией, то есть справа налево. Это можно объяснить различием во взглядах на тема-рематическое членение в английском и русском языках. Важно, чтобы при переводе информационная структура (содержание) не менялась.

Диаграмма 2 – Процентное соотношение способов перевода трёхкомпонентных терминов.



2.3. Структура и особенности перевода четырёхкомпонентных терминов

Группу четырёхкомпонентных терминов составили 24 терминологических единицы от общего числа терминов (8,3%).

В данной группе терминов самыми продуктивными структурами выступают $A+N+N+N$ и $A+A+N+N$, каждая из которых составляет по 6 терминов. Примерами модели $A+N+N+N$ служат следующие единицы:

«*implantable cardioverter defibrillator device* – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор», «*live rhythm monitor window* – экран мониторинга ритма в реальном масштабе времени». Примерами модели A+A+N+N являются: «*automatic daily battery voltage* – автоматические ежедневные измерения напряжения батареи», «*anterior right ventricular patch* – передний отдел правого желудочка». Следующей по продуктивности оказалась структурная модель A+N+A+N, составившая 4 термина, например: «*high voltage biphasic shock* – высоковольтный бифазный разряд», «*fixed burst pacing therapy* – лечебная процедура с применением залповой электрокардиостимуляции», «*single chamber atrial mode* – однокамерный предсердный режим». Структура N+A+N+N вобрала в себя 3 термина: «*rate responsive bradycardia pacing* – частотно-адаптивная стимуляция при брадикардии», «*pacemaker mediated tachycardia intervention* – вмешательство при тахикардии, обусловленной кардиостимуляцией». Были выявлены по 2 термина, соответствующие структурам A+A+A+N и N+A+A+N, к примеру: «*active implantable medical devices* – активные имплантируемые медицинские устройства», «*battery operated implantable device* – имплантируемое устройство, работающее от батареи». Последней структурой, насчитывающей 1 термин, оказалась N+N+N+N: «*radio frequency telemetry system* – радиочастотная телеметрическая аппаратура».

В группе четырёхкомпонентных терминов только 3 единицы из 24 сохранили свою частеречную структуру при переводе. Две единицы из трёх принадлежат структуре A+A+A+N, а последняя относится к структуре N+A+A+N. Стоит отметить, что 3 термина, сохранившие структуру, были переведены калькированием. Примеры, сохранившие структуру частей речи: «*active implantable medical devices* – активные имплантируемые медицинские устройства», «*sensed atrial ventricular interval* – воспринятый предсердно-желудочковый интервал» и «*sensing intrinsic cardiac activity* – восприятие собственной сердечной активности».

Перейдём к рассмотрению особенностей перевода четырёхкомпонентных терминов. Самым продуктивным способом оказался перевод при помощи родительного падежа, который составил 7 терминов. Следующими по продуктивности стали перевод при помощи калькирования и перевод с использованием предлогов, вобравшие в себя по 6 единиц каждый. Одним из самых непродуктивных способов явился перевод с одного из компонентов группой поясняющих слов, составивший 4 единицы, а самую малочисленную группу составил перевод приёмом опущения, к которому относится 1 термин.

1. В проанализированном материале выявлено 7 терминов (28%), которые были переведены при помощи родительного падежа. Примеры представлены в Таблице 12.

Таблица 12 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Non-sustained ventricular tachyarrhythmias episodes	Эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии	This trend may help you to correlate patient symptoms (such as palpitations) to <i>non-sustained ventricular tachyarrhythmias episodes</i> and may indicate a need for further investiga- tion of the status of the patient.	Этот тренд помогает скорре- лировать симптомы пациента (такие, как учащенное сердцебиение) с <i>эпизодами неустойчивой желудочковой тахикардии</i> и может указывать на необходимость дальнейшего исследования состояния
--	---	---	--

			пациента.
Left ventricular pace polarity	Полярность стимуляции левого желудочка	картинка	картинка

Примеры наглядно иллюстрируют, что последний компонент английского термина при данном способе перевода на русский язык переносится на первое место. Рассмотрим на примере «*non-sustained ventricular tachyarrhythmias episodes* – эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии». В русском языке слово *episodes* перешло на первое место, а остальная часть термина была переведена без изменений. Из этого можно сделать вывод, что важную роль играет членение на тему и рему, отличающееся в двух рассматриваемых языках.

2. Следующим по продуктивности оказался перевод при помощи калькирования, составивший 6 терминов (24%). Примеры в Таблице 13.

Таблица 13 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Active implantable medical devices	Активные имплантируемые медицинские устройства	This standard applies to <i>Active Implantable Medical Devices</i> (AIMD) intended to treat bradyar- rhythmias.	Этот стандарт применяется к <i>активным имплантируемым медицинским устройствам</i> (АИМУ), предназначенным для оказания помощи при брадиаритмиях.
Sensed atrial ventricular interval	Воспринятый предсердно- желудочковый	<i>Sensed Atrial Ventricular Interval</i> –	<i>Воспринятый предсердно- желудочковый</i>

	интервал	programmable delay following an atrial sensed event that schedules a corresponding ventricular pace.	<i>интервал</i> – программируемая задержка, следующая за предсердным воспринятым событием, которая планирует соответствующую желудочковую стимуляцию.
--	----------	--	---

Многие многокомпонентные термины состоят из слов, у которых уже имеются исторически установившиеся эквиваленты, что можно наблюдать из представленной выше таблицы. Поэтому зачастую калькирование стоит в числе самых продуктивных способов перевода терминов. Но следует отметить, что чем больше у термина компонентов, тем сложнее образовывать связи между этими компонентами, поэтому перевод калькированием встречается реже, нежели у двухкомпонентных терминов.

3. Далее следует перевод с использованием предлогов, вобравший в себя 6 терминов (24%). Примеры в Таблице 14.

Таблица 14 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Battery operated implantable device	Имплантируемое устройство, работающее от батареи	In some countries, explanting <i>battery operated implantable devices</i> is mandatory because of environmental concerns.	В некоторых странах извлечение <i>имплантируемых устройств, работающих от батарей</i> , обязательно, вследствие заботы
-------------------------------------	--	---	--

			об окружающей среде.
Rate responsive bradycardia pacing	Частотно-адаптивная стимуляция при брадикардии	The Medtronic Model D284DRG is a multiprogrammable cardiac device that monitors and regulates the patient's heart rate by providing single or dual chamber rate responsive bradycardia pacing and ventricular tachyarrhythmia therapies.	Модель Medtronic D284DRG является мультипрограммируемым кардиологическим устройством <...>, выполняя однокамерную или двухкамерную частотно-адаптивную стимуляцию при брадикардии и терапии желудочковых тахиаритмий.

Русский язык богат на использование предлогов, так как они помогают выражать связи между компонентами. В английском языке эти связи передаются за счёт положения того или иного слова в сочетании слов или предложении. Данные различия видно на примерах, представленных в таблице, например, *battery-operated* дословно означает *управляемый батареей*, но данное построение стилистически не характерно для русского языка, поэтому правильным переводом данного словосочетания будет являться добавление предлога между компонентами, который укажет на зависимость одного слова от другого: *работающий от батареи*.

4. Следующим оказался перевод одного из компонентов группой поясняющих слов, насчитывающий 4 термина (20%). Примеры в Таблице 15.

Таблица 15 – Термин, его перевод и контекстное значение.

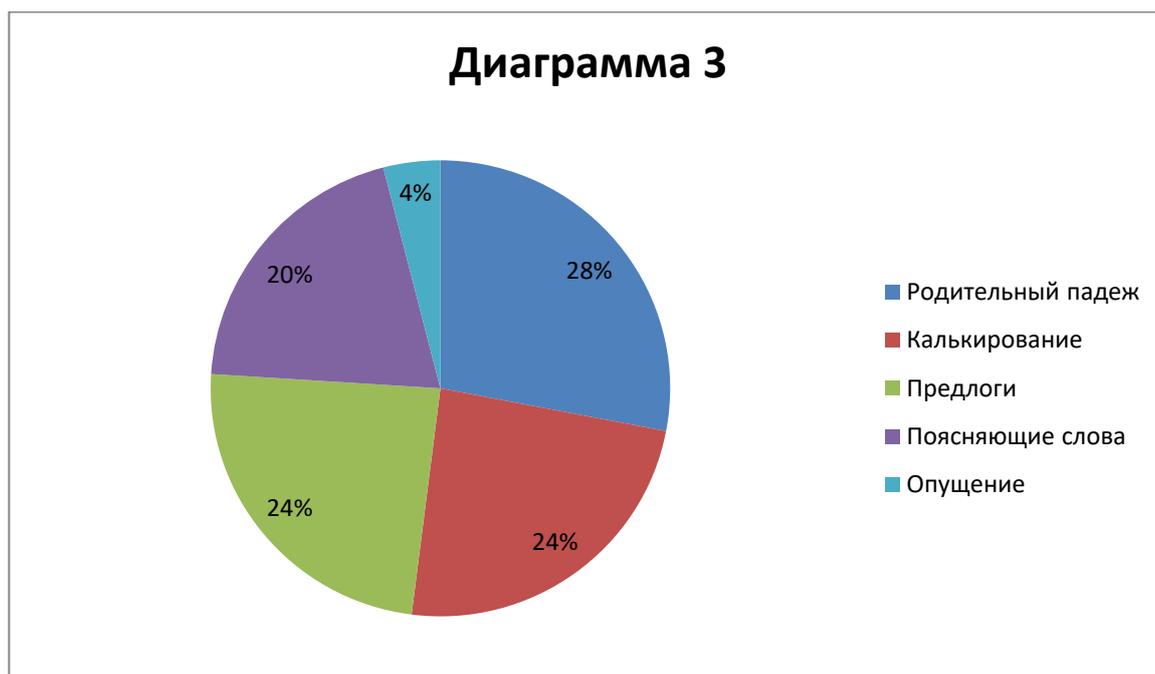
<p>Live Rhythm Monitor window</p>	<p>Экран мониторинга ритма в реальном масштабе времени</p>	<p>The <i>Live Rhythm Monitor window displays ECG, Leadless ECG, Marker Channel, and telemetered EGM waveform traces.</i></p>	<p>На экране мониторинга ритма в реальном масштабе времени отображаются ЭКГ, безэлектродная ЭКГ, данные Marker Channel с аннотациями маркеров, полученные по телеметрии осциллограммы ЭГМ.</p>
<p>Fixed burst pacing therapy</p>	<p>Лечебная процедура с применением залповой электрокардиостимуляции</p>	<p>Emergency <i>fixed burst pacing therapy delivers maximum output pacing pulses to the ventricle at the selected</i></p>	<p>При выполнении экстренной лечебной процедуры с применением залповой электрокардиостимуляции в желудочек с выбранным интервалом проводятся импульсы электрокардиостимуляции с максимальной энергией.</p>

		interval.	
--	--	-----------	--

Данный способ перевода эффективен в том случае, когда в языке-реципиенте отсутствует эквивалент, поэтому переводчик вынужден передавать значение термина при помощи объяснения. В термине «*live rhythm monitor window*» описания требует первый компонент, означающий что-то *живое, действующее на данный момент*. В связи с тем, что в русском языке отсутствует однокомпонентный эквивалент данной единицы, при переводе пришлось расширить его значение, в результате чего слово *live* стало означать *реальный масштаб времени*.

5. Наименее продуктивным оказался перевод с использованием приёма опущения, составивший 1 термин (4%): «*implantable cardioverter defibrillator device* – *имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор*». В данном многокомпонентном термине присутствует семантически избыточная единица, представленная словом *device* и указывающая на то, что имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор это *устройство*. В русском языке слово *имплантируемый* изначально указывает на то, что речь идёт об устройстве.

Диаграмма 3 – Процентное соотношение способов перевода четырёхкомпонентных терминов.



2.4. Структура и особенности перевода пятикомпонентных терминов

Пятикомпонентные термины составили 7 единиц (2,5%) от общего числа взятых для анализа терминологических единиц.

Все термины были распределены по 3 структурным моделям, где самими продуктивными оказались $A+A+N+N+N$ и $A+N+N+N+N$, каждой из которых принадлежит по 3 термина. Первую структуру репрезентируют такие примеры, как «*coated implantable pulse generator device – имплантируемый электрокардиостимулятор с покрытием*», «*coated implantable cardioverter defibrillator device – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с покрытием*». Все три термина структурной модели $A+A+N+N+N$ были переведены при помощи изменения порядка слов. Примерами второй структуры являются следующие термины: «*right ventricular amplitude and pulse width – амплитуда и длительность правожелудочкового импульса*», «*high voltage delivery pathway impedance – импеданс пути проведения тока высокого напряжения*». Один оставшийся термин обладает структурой $pr+A+A+A+N$. Пример самой непродуктивной структуры представлен термином «*post ventricular atrial refractory period – постжелудочковый предсердный рефрактерный период*». Примеров сохранения структуры частей речи при переводе у пятикомпонентных терминов обнаружено не было.

Самым частотным способом перевода в данной группе является изменение порядка слов атрибутивной группы, составившее 5 терминов. Также были выявлены такие способы перевода, как калькирования и перевод группой поясняющих слов, на которые приходится по 1 термину соответственно.

1. Самым продуктивным способом перевода пятикомпонентных терминов оказался перевод при помощи изменения порядка слов, составивший 5 терминов (71,4%). Примеры представлены отдельно от таблицы, так как данные термины относятся к наименованию схем, представленных в инструкции, следовательно, контекст у них отсутствует: «*coated implantable*

cardioverter defibrillator device – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с покрытием», «*coated implantable pulse generator device* – имплантируемый электрокардиостимулятор с покрытием».

Во всех представленных терминах первый компонент *coated* при переводе стоит на последнем месте. Здесь важную роль играет различие в тематическом членении. Так, в русском языке, важная информация об устройстве ушла на последнее место, в то время как в английском она является ключевой и стоит в самом начале. Такое различие в актуальном членении предложений двух рассматриваемых нами языков наблюдается очень часто. Говоря о структуре терминов, стоит отметить, что в языке оригинала они полностью совпадают, а при переводе структуры значительно отличаются друг от друга. Переводная структура первого термина выглядит как $A+A+N+N+N \rightarrow A+N+N+conj+N$, а второго: $A+A+N+N+N \rightarrow N+prep+A+A+N+conj+N$. Примерами этих структур являются следующие термины: «*coated implantable cardioverter defibrillator device* – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор с покрытием» и «*coated cardiac resynchronization therapy device* – устройство для сердечной ресинхронизирующей терапии с покрытием».

2. В данной группе многокомпонентных терминов калькирование составило 1 термин (14,3%). Пример в Таблице 16.

Таблица 16 – Термин, его перевод и контекстное значение.

Post atrial period	ventricular refractory	Постжелудочковый предсердный рефрактерный период	The <i>Post</i> <i>Ventricular Atrial</i> <i>Refractory Period</i> is available in dual chamber pacing modes <...>.	<i>Post</i> Постжелудочковый предсердный рефрактерный период применя- ется в двухка- мерных режимах стимуляции <...>.
--------------------------	---------------------------	---	--	--

Интересным представляется тот факт, что приставка *post* в языке оригинала является отдельным словом. Этот факт зависит от контекста и того,

насколько давно был написан текст, в котором встретился этот элемент. Сама приставка означает «после», «за» и добавляется к прилагательным без дефисного написания: *postcolonial*, *postsurgical* и т.д. Приставка *post* в английском языке может использоваться самостоятельно как предлог, обозначающий «после»: “*Your mouth will be extremely dry post surgery*” [44]. В данном контексте *post* это отдельное слово. Однако для создания существительного потребуется добавление дефисного написания: “*Post-surgery care is vitally important*”. В русском языке приставка не может находиться отдельно от слова, именно поэтому при переводе сочетание *post ventricular* было переведено как *постжелудочковый*, не потеряв при этом своего значения. Что касается структуры, то в данном способе перевода она фактически сохранилась: из *prep+A+A+A+N* перешла в *A+A+A+N*.

3. Перевод при помощи группы поясняющих слов наряду с калькированием составил 1 термин (14,3%). Пример в Таблице 17.

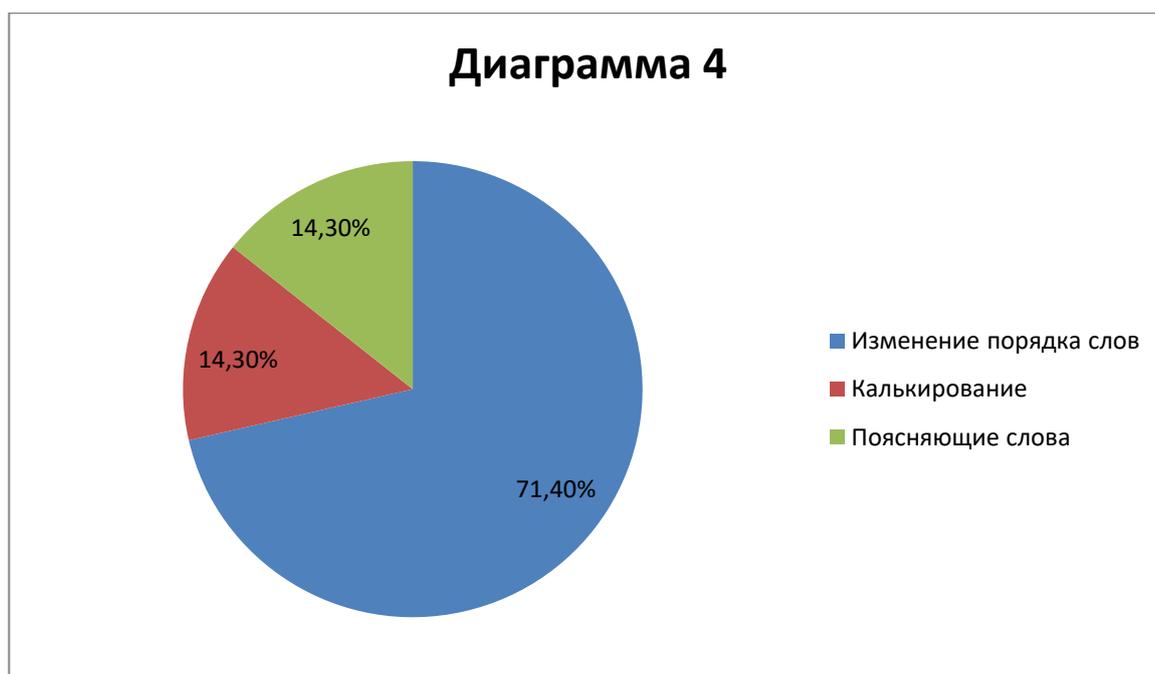
Таблица 17 – Термин, его перевод и контекстное значение.

High voltage delivery pathway impedance	Импеданс пути проведения тока высокого напряжения	High voltage therapy values recommended at implant: <i>high voltage delivery pathway impedance</i> = 20–200 Ω	Значения параметров высоковольтной стимуляции, рекомендованные при имплантации: <i>импеданс пути проведения тока высокого напряжения</i> = 20–200 Ω
---	---	---	---

Сочетание *high voltage* – *ток высокого напряжения* было переведено группой поясняющих слов, так как в данном контексте недопустимо использование альтернативного варианта перевода этого понятия – «*высоковольтный*». «Высоковольтный» является характеристикой, а «ток

высокого напряжения» указывает на количество единиц измерения электрического потенциала. Это наглядно демонстрирует то, что это два совершенно разных понятия. В контексте внимание обращается именно на количество допустимых единиц электрического сопротивления (Ом), поэтому в данном случае перевод при помощи группы поясняющих слов является единственно верным. Если рассматривать структуру термина, то в оригинале она состоит из одного прилагательного и четырёх существительных (A+N+N+N+N), а в языке перевода за счёт добавления дополнительной поясняющей единицы она трансформируется в структуру, состоящую из одного прилагательного и пяти существительных (N+N+N+N+A+N).

Диаграмма 4 – Процентное соотношение способов перевода пятикомпонентных терминов.



2.5. Структура и особенности перевода шестикомпонентных терминов

Группа шестикомпонентных терминов составила 2 единицы от общего числа терминологических единиц (0,7%).

Имеющиеся в данной группе термины поделились на две структурные модели. Первый термин представлен структурой A+A+A+N+conj+N+N, который переведён приёмом опущения: «*wireless activated implantable devices with telemetry range* – активированные беспроводные имплантируемые устройства с телеметрией». Второму термину, переведённому калькированием, принадлежит структура A+A+N+A+N+N: «*digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator* – цифровой двухкамерный имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор».

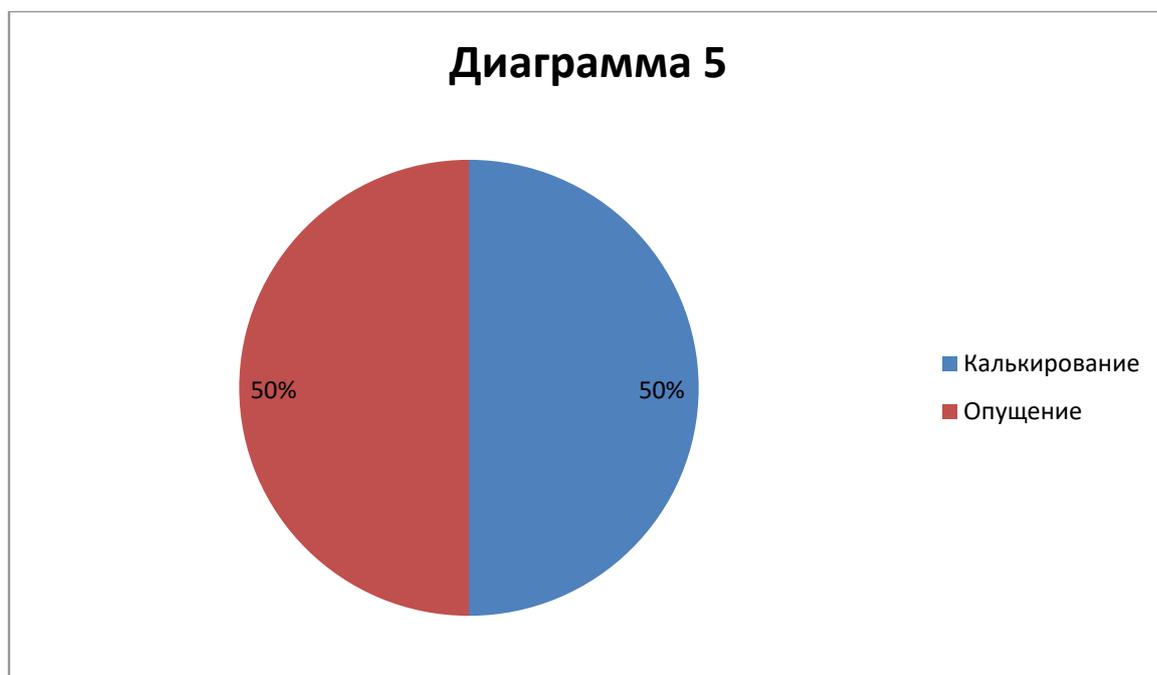
Рассмотрим подробнее способы перевода терминов, входящих в группу из шести компонентов. Термин, переведённый при помощи калькирования – «*digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator*» – составил 50%. Все составляющие данного шестикомпонентного термина имеют эквивалент в русском языке, однако при переводе сочетание *dual chamber*, имеющее структуру прилагательное + существительное (A+N) стало одним прилагательным – *двухкамерный*, ввиду чего структура термина при переводе не сохранилась: A+A+N+A+N+N перешла в A+A+A+N+N.

Второй термин – «*wireless activated implantable devices with telemetry range*» – был переведён опущением. Английский термин *telemetry range* составляют два слова: *телеметрия* и *диапазон значений*. Сам термин «телеметрия» означает получение информации о значениях измеряемых параметров, а слово «телеметрия» происходит от древнегреческого τῆλε «далеко» + μέτρον — «измеряю». При переводе на русский язык информация о том, что это понятие включает в себя диапазон значений, будет излишней, в то время как английскому свойственна языковая избыточность. Из-за опущения одного из компонентов структура термина не сохранилась, при переводе потерялось одно существительное, структура A+A+A+N+conj+N+N перешла в A+A+A+N+conj+N. Примеры контекстов к терминам представлены в Таблице 18.

Таблица 18 – Термин, его перевод и контекстное значение.

<p>Wireless activated implantable devices with telemetry range</p>	<p>Активированные беспроводные имплантируемые устройства с телеметрией</p>	<p>The programmer lists all patients with <i>wireless activated implantable devices with telemetry range</i> in the Patient Name list within the Find Patient window.</p>	<p>Программатор выводит список всех пациентов с активированными беспроводными имплантированными устройствами с телеметрией, находящихся в радиусе действия Телеметрии <...>.</p>
<p>Digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator</p>	<p>Цифровой двухкамерный имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор</p>	<p>A guide to the operation and programming of the Model D284DRG Maximo II DR <i>digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator</i>.</p>	<p>Руководство по эксплуатации и программированию <i>цифрового двухкамерного имплантируемого кардиовертера-дефибриллятора</i> модели D284DRG Maximo II DR.</p>

Диаграмма 5 – Процентное соотношение способов перевода шестикомпонентных терминов.



Выводы по второй главе

В результате анализа 288 многокомпонентных терминов медицинской техники было выявлено, что самые продуктивные структуры состоят из сочетаний прилагательного и существительного. У двухкомпонентных терминов преобладают структуры A+N и N+N, которым из 142 терминов принадлежит 75 и 61 единицы соответственно. В данной группе большая часть терминов – 92 единицы – сохранили свою частеречную структуру при переводе, большая доля которых была переведена калькированием (56,5%), а также при помощи родительного падежа (43,5%). Группу самых эффективных способов перевода составило калькирование (48,6%) перевод с использованием родительного падежа (33,8%), а также перевод при помощи группы поясняющих слов (14,8%).

Самой продуктивной структурой у трёхкомпонентных терминов оказалась A+N+N, составившая 45 терминов из 113, затем достаточно большое количество терминов пришлось на структуры N+N+N и A+A+N, которые вобрали в себя по 28 и 27 терминов соответственно. Из общего количества единиц 51 термин не поменял части речи при переводе на русский язык, где 30 терминов было переведено с использованием родительного падежа (58,8%), а 21 термин способом калькирования (41,2%). Продуктивным способом перевода в группе трёхкомпонентных терминов оказался перевод при помощи родительного падежа, вобравший в себя 47 терминов от общего количества (41,6%), а также калькирование, составившее 32 термина (28,4%).

Самыми частотными структурами четырёхкомпонентных терминов, количество которых составило 24 терминологические единицы, являются A+N+N+N, A+A+N+N и A+N+A+N. Из них только 3 термина сохранили свою частеречную структуру и были переведены калькированием. Репрезентативными способами перевода в данной группе терминов выступили перевод при помощи родительного падежа, составивший 7 терминов (29,1%), а

также перевод с использованием предлогов и калькирование, в которых было насчитано по 6 терминов соответственно (25%).

В группе из 7 пятикомпонентных терминов одинаковое количество единиц пришлось на структуры A+A+N+N+N и A+N+N+N+N, которые составили по 3 термина соответственно. Примеров сохранения структуры в группе из пятикомпонентных терминов выявлено не было. Наиболее эффективным способом перевода в этой группе терминов оказалось изменение порядка слов атрибутивной группы, составившее 5 терминов (71,4%).

Шестикомпонентные составили всего 2 единицы от общего числа исследуемых терминов, данная выборка является не репрезентативной для выявления наиболее продуктивной структуры построения терминов. В процессе анализа способов перевода шестикомпонентных терминов было выявлено, что один термин был переведён калькированием, а второй – приёмом опущения.

В терминологических единицах, не сохранивших свою структуру, при переводе на русский язык атрибутивный компонент термина, выраженный именем существительным в английском языке, как правило, переходит в компонент, выраженный именем прилагательным, и занимает препозицию. Также встречаются случаи перехода прилагательного в существительное с добавлением связующих вспомогательных средств в виде предлогов и союзов. При переводе с использованием группы поясняющих слов, добавочными словами чаще всего выступают имена существительные.

Итоговый анализ показал, что самым распространённым способом перевода выступает калькирование, однако была выявлена зависимость между числом компонентов в терминах и способами перевода. Чем больше компонентов входит в термин, тем реже используется перевод при помощи калькирования, при этом более частотным выступают такие способы перевода, как перевод при помощи родительного падежа и перевод с изменением порядка слов. Также для трёх- и четырёхкомпонентных терминов характерен перевод с использованием предлогов.

Заключение

Решение проблем перевода многокомпонентных терминов в такой научной области знания, как медицинская техника, требует от переводчика не только знания медицинских явлений и используемых в этой сфере современных технологий, но и знаний в области теоретического терминоведения.

Единого мнения по поводу определения понятия термин не существует, однако у всего многообразия определений есть одна общая черта, указывающая на то, что термин может существовать только в определённой терминологии.

Перевод рассматривается лингвистами как понятие результата перекодирования информации с одного языка на другой. Кроме того, на данный момент разработано множество различных переводческих классификаций, помогающих решить основную проблему перевода – обеспечение эквивалентности. Ключевыми при переводе являются такие способы, как калькирование, перевод с использованием родительного падежа, перевод при помощи различных предлогов, опущение, перевод одного из компонентов группой поясняющих слов и перевод с изменением порядка слов.

В результате анализа формальной структуры англоязычных многокомпонентных терминов медицинской техники было выявлено, что исследуемые терминологические единицы имеют в своём составе от двух до шести компонентов. Самыми частотными группами являются двухкомпонентные и трёхкомпонентные термины, что можно объяснить стремлением к формированию терминосистемы, так как любая терминосистема стремится к краткости. Однако ввиду того, что область медицинской техники является достаточно новой и тесно сопряжена с другими науками, терминологический состав этой сферы, наряду с появлением новых медицинских устройств, непрерывно развивается. Это объясняется наличием большого количества терминов, в состав которых входит более двух компонентов.

Было доказано, что в англоязычных многокомпонентных терминах подавляющее число составляющих компонентов выражено именем прилагательным и именем существительным. Также было выявлено, что самыми продуктивными способами перевода оказались калькирование и перевод при помощи родительного падежа. Кроме того, анализ показал, что чем меньше компонентов содержится в термине, тем чаще при переводе используется калькирование. Длина термина также влияет на сохранение структуры при переводе. Так, в двухкомпонентных и трёхкомпонентных терминологических группах наблюдается самое большое число сохранения структур терминов. Единицы первой группы, сохранившие структуру, чаще всего переводятся калькированием, а второй – переводом при помощи родительного падежа. В четырёхкомпонентных и шестикомпонентных наблюдалось всего несколько случаев сохранения структуры, которые также были переданы на переводящий язык при помощи калькирования. В группе терминов из пяти компонентов не было выявлено ни одного случая сохранения структуры.

Благодаря структурному и переводческому анализу удалось проследить зависимость между числом компонентов в терминах, их формальной структурой и способами перевода. Это указывает на то, что существует определённая модель перевода, характерная для многих не перегруженных компонентами терминов. Однако наличие трёх и более компонентов делает перспективным дальнейшее изучение взаимосвязи между законами терминообразования и способами перевода терминов медицинской техники и научно-технической сферы в целом, так как любая терминосистема будет стремиться к максимально возможному упрощению принадлежащих ей терминологических единиц, а именно сокращению числа входящих в них компонентов.

Список публикаций

1. Бурлуцкая Е.В. Особенности перевода четырёхкомпонентных терминов в области медицинской техники (на материале английского и русского языков) – «Международный журнал гуманитарных и естественных наук». – 2017. - №1. – С. 51-53.

2. Бурлуцкая Е.В. Особенности перевода трёхкомпонентных терминов в области медицинской техники (на материале английского и русского языков) – «Международный журнал гуманитарных и естественных наук». – 2017. - №1. – С. 54-57.

Список используемых источников

1. Medtronic [Электронный ресурс]; Medtronic MAXIMO® II DR D284DRG Digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator (VVE-DDDR), режим доступа – Электрон., текстовые дан. – Medtronic Inc., 2008. URL: <http://manuals.medtronic.com/manuals/> свободный, – Загл. с экрана. Яз. англ. Дата обращения: 24.07.2017.

2. Medtronic [Электронный ресурс]; Medtronic MAXIMO® II DR D284DRG Цифровой двухкамерный имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (VVE-DDDR), режим доступа – Электрон., текстовые дан. – Medtronic Inc., 2008. URL: <http://manuals.medtronic.com/manuals/> свободный, – Загл. с экрана. Яз. русск. Дата обращения: 24.07.2017.

3. Реформатский А.А. Введение в языковедение: Учебник для вузов /А.А.Реформатский / Под ред. В.А.Виноградова. 5-е изд., испр. М.: Аспект Пресс, 2008. – 536 с.

4. Глушко М.М. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования. – М.: Изд-во МГУ, 1974. – 117 с.

5. Винокур Г. О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии // Тр. МИИФЛИ. Т.5. М., 1939. – 420 с.

6. Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура. Изд. 3—е. М.: Издательство ЛКИ, 2007 г. – 256 с.

7. Виноградов В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). – М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. – 224 с.

8. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической и другой терминологии. Вопросы теории и методики. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - 161 с.

9. Гринёв-Гриневиц С. В. Терминоведение. Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2008 г. – 304 с.

10. Дроздова Т.В. Типы и особенности многокомпонентных терминов в современном английском языке: на материале терминологии производства искусственного холода: автореф. дис. канд. филол. наук: 10.02.04. М., 1989. 24 с.

11. Дорош Г.Л. Структурно-семантическая организация многокомпонентных терминологических образований с препозитивным определением в современном английском языке: (на материале текстов по молекулярной физике): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Киев, 1987. 16 с.

12. Кудинова Т.А. К вопросу о природе многокомпонентного термина (на примере английского подязыка биотехнологий) // Вестник Пермского университета. 2011. Вып. 2. С. 58-62.

13. Электронный научный журнал «Теория языка и межкультурная коммуникация». Ефимова М. В. Семантико-структурные особенности терминологически-ориентированных лексических единиц [Электронный ресурс], режим доступа – <http://tl-ic.kursksu.ru/pdf/007-08.pdf> - 28.12.2015

14. Пятигорский государственный лингвистический университет. Аكوпова Э. Л. Структура экономических терминов в английском языке [Электронный ресурс], режим доступа – http://www.pglu.ru/editions/un_reading/detail.php?SECTION_ID=2969&ELEMENT_ID=12523

15. Демидова В. Г. Переводчики о переводе: к проблеме лакуарности в профессиональной переводоведческой терминологии // ВЕСТНИК НГЛУ. – Нижний Новгород, 2008. – Вып. 5. – с. 22-28.

16. Русский язык [Электронный ресурс]; Что такое омонимы в русском языке? Примеры – Электрон, текстовые дан. – URL: <http://ruskiiyazyk.ru/leksika/chto-takoe-omonimyi.html>, свободный, – Загл. с экрана. Яз. рус. Дата обращения: 20.01.2018.

17. Блинова О. И. Мотивология и ее аспекты. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007. 394 с.

18. Maynard D., Ananiadou S. Identifying Contextual Information for Multi-Word Term Extraction // 5th International Congress on Terminology and Knowledge Engineering (TKE 99). 1999. P.212–221.

19. Реформатский А. А. Что такое термин и терминология? // Вопросы терминологии. М., 1961. С. 49–51.

20. Иванов В.В. Семантические особенности медицинских терминов: На материале нем. языка. – Москва, 1996. – 166 с. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/semanticheskie-osobennosti-meditsinskikh-term-inov-na-materiale-nem-yaz#ixzz3j4mfokRT>. – Дата обращения: 12.03.2018.

21. Даниленко В.П. Русская терминология: Опыт лингвистического анализа. М.: Наука, 1977. 246 с.

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

23. Лейчик В.М. Проблема системности в отечественном терминоведении // Научно-техническая терминология (научно-реф. сборник). М., 2001. Вып.2. С. 54-55.

24. Некрасова Т.В. Терминологические единицы как средство эффективности иноязычного общения в профессиональной сфере [Текст] / Т.В. Некрасова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. - 2008. - №1. С.74-80.

25. Кияк Т.Р. Лингвистические аспекты терминоведения: учеб. пособие. Киев: Уч.-метод. кабинет по высш. обр. при Минвузе УССР, 1989. 104 с.

26. Шмелева О.Ю. Терминологические процессы в синхронии и диахронии (на материале английского языка). СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. 120 с.

27. Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю. Лингвистические основы учения о терминах : учеб. пособие. М. : Высш. шк., 1987. 105 с.

28. Кацнельсон С.Д. Общее и типологическое языкознание : Изд-во Л. Наука, 1986. 298 с.

29. Ткачева Л.Б. Об одном продуктивном способе терминологического образования в английском языке [Текст] / Л.Б. Ткачева // Научная литература: Язык, стиль, жанры / отв. ред. М.Я. Цвиллинг. М.: Наука. 1985. С.329-334.
30. Иванова И.П. и др. Теоретическая грамматика современного английского языка/ Иванова И.П., Бурлакова В.В., Почепцов Г.Г.: Учеб. М.: Высшая школа, 1981. 285с.
31. Конечкая В.П. О системности лексики // Вопросы языкознания. 1984. №1. С. 26-35.
32. Велединская С. Б. Курс общей теории перевода: учебное пособие/ С. Б. Велединская; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 230 с.
33. Фёдоров А. В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): Для институтов и факультетов иностр. языков. Учеб. пособие. – 5 изд. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: ООО «Издательский Дом» «ФИЛОЛОГИЯ ТРИ», 2002. – 416 с.
34. Бархударов, Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М., «Международ. отношения», 1975. – 240 с.
35. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) // Учебник. М.: Высшая школа, 1990. – с. 253.
36. Суперанская А. В., Подольская, Н. В., Васильева, Н. В. Общая терминология: Вопросы теории/ Отв. ред. Т. Л. Канделаки. Изд. 6-е. - М.: Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2012. - 248 с.
37. Буянова Л. Ю. Терминологическая деривация в языке науки: когнитивность, семиотичность, функциональность: монография. М.: Флинта, 2013. 389 с.
38. Шелов С. Д. Ещё раз об определении понятия «термин» // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – Нижний Новгород, 2010. – Вып. № 4 (2). – с. 795-799.

39. Демидова В. Г. Переводчики о переводе: к проблеме лакуарности в профессиональной переводоведческой терминологии // ВЕСТНИК НГЛУ. – Нижний Новгород, 2008. – Вып. 5. – с. 22-28.

40. Базалина Е. Н. К проблеме перевода терминов научно-технических текстов // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – Майков, 2009. – Вып. 1. – с. 1-5.

41. Коваленко, А. Я. Общий курс научно-технического перевода: Пособие по переводу с англ. языка на рус. – Киев: «Фирма «ИНКОС», 2003. – 320 с.

42. Пронина Р. Ф. Перевод английской научно-технической литературы: Учеб. пособие для вузов – 3-е изд., испр. и доп. – М., 1986.

43. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. – М.: Международные отношения, - 1974. – 216с.

44. Maeve Maddox. Hyphenating Prefixes. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dailywritingtips.com/hyphenating-prefixes/>. – Дата обращения: 23.05.2018.

Приложение А

Двухкомпонентные термины	
1. Nominal value	Номинальное значение
2. Programming block	Программный блок
3. Beginning of service	Начало срока службы
4. End of service	Окончание срока службы
5. System functions	Функции системы
6. Implant procedures	Процедуры имплантации
7. Ethylene oxide	Этилен оксид
8. Date of manufacture	Дата изготовления
9. Lot number	Номер партии
10. Serial number	Серийный номер
11. Temperature limitation	Пределы температуры
12. Package contents	Содержимое упаковки
13. Product documentation	Документация на продукт
14. Torque wrench	Ключ с тарированным усилием
15. Lower rate	Нижняя частота
16. Refractory period	Рефрактерный период
17. Pacing polarity	Полярность стимуляции
18. Single chamber	Однокамерный
19. Dual chamber	Двухкамерный
20. Sensing polarity	Полярность сенсинга
21. Atrial sensitivity	Предсердная чувствительность
22. Ventricular sensitivity	Желудочковая чувствительность
23. Ventricular cardioversion	Желудочковая кардиоверсия
24. Mode switch	Переключение режимов
25. Magnet rate	Магнитная частота
26. Dangerous voltage	Опасное напряжение
27. Ventricular tachyarrhythmias	Желудочковые тахиаритмии
28. Pacing therapy	Метод электрокардиостимуляции
29. Wireless telemetry	Беспроводная телеметрия
30. Programming head	Головка программатора
31. Remote view	Удалённый просмотр
32. Pin plug	Заглушка
33. Transient cause	Переходная причина
34. Reversible cause	Обратимая причина
35. Drug intoxication	Медикаментозная интоксикация
36. Electric shock	Поражение электрическим током
37. Electrolyte imbalance	Нарушение электролитного баланса
38. Unipolar pacemaker	Монополярный

	электрокардиостимулятор
39.Defibrillation terminals	Контакты дефибриллятора
40.Lead compatibility	Совместимость электродов
41.Hex wrench	Шестигранный ключ
42.Lead connector	Коннектор электрода
43.Lead impedance	Импеданс электрода
44.Patch leads	Эпикардальные электроды
45.Battery depletion	Полная разрядка батареи
46.Electrical reset	Сброс значений параметров электропитания
47.Defibrillation threshold	Порог дефибриляции
48.Lead maturation	Износ электрода
49.Device reprogramming	Перепрограммирование устройства
50.Magnet application	Наложение магнита
51.Lead evaluation	Оценка электрода
52.Shipping values	Заводские настройки
53.Nominal values	Номинальные настройки
54.Retrograde conduction	Ретроградное проведение
55.Ventricular asystole	Желудочковая асистолия
56.Electrosurgical cautery	Электрокаутеризация
57.False inhibition	Ложное ингибирование
58.External defibrillation	Внешняя дефибриляция
59.Ablation catheter	Абляционный катетер
60.Ground plate	Заземляющая пластина
61.Direct radiation	Прямое излучение
62.Scattered radiation	Отражённое излучение
63.Therapeutic ultrasound	Ультразвуковая терапия
64.Electromagnetic interference	Электромагнитные помехи
65.Microwave transmitter	Микроволновый передатчик
66.Arc welder	Аппарат дуговой сварки
67.Induction furnace	Индукционная печь
68.Resistance welder	Контактная сварочная машина
69.Acceleration of tachyarrhythmias	Ускорение тахикардий
70.Cardiac dissection	Расщепление сердца
71.Cardiac tamponade	Тампонада сердца
72.Air embolism	Воздушная эмболия
73.Fluid accumulation	Скопление жидкости
74.Muscle stimulation	Миостимуляция
75.Nerve stimulation	Нейростимуляция
76.Myocardial irritability	Возбудимость миокарда
77.Pericardial effusion	Выпот в полость перикарда
78.Valve damage	Повреждение клапана
79.Venous perforation	Перфорация вены

80.Cardiac perforation	Перфорация сердца
81.Heart block	Блокада сердца
82.Keloid formation	Образование келоидного рубца
83.Lead migration	Миграция электрода
84.Lead dislodgment	Смещение электрода
85.Myocardial damage	Травма миокарда
86.Myopotential sensing	Детекция мышечных потенциалов
87.Pericardial rub	Шум трения перикарда
88.Threshold elevation	Подъём порога
89.Venous occlusion	Закупорка вены
90.Inappropriate shocks	Неадекватные разряды
91.Shunting current	Сброс электрической энергии
92.Task bar	Панель задач (N+N)
93.Standby mode	Режим ожидания (N+N)
94.Unintentional programming	Непреднамеренное программирование
95.Verify patient	Проверка пациента
96.Amber light	Светоиндикатор жёлтого цвета
97.Capacitor charging	Зарядка конденсатора
98.Command bar	Командная строка
99.Status bar	Строка состояния
100.Task area	Область задач
101.Tool palette	Панель инструментов
102.Remote view	Удалённый просмотр
103.Analyzer icon	Значок анализатора
104.Device icon	Значок устройства
105.Fixed burst	Залповая электрокардиостимуляция
106.Streamlining implant	Оптимальная организация имплантации
107.Touch pen	Экранное перо
108.Adaptive parameter	Адаптивный параметр
109.Pacing mode	Режим электрокардиостимуляции
110.Rate response	Частотная адаптация
111.Treated cutoff	Изменённый интервал
112.Right ventricular	Правый желудочек
113.Left ventricular	Левый желудочек
114.Sweep speed	Скорость развёртки
115.Atrial pace	Предсердная стимуляция
116.Atrial sense	Предсердное восприятие
117.Ventricular pace	Желудочковая стимуляция
118.Ventricular sense	Желудочковое восприятие
119.Cardioversion pulse	Импульс кардиоверсии
120.Defibrillation pulse	Импульс дефибриляции
121.Initial report	Отчёт о первичном опросе

122. Lead coils	Спиральные контакты
123. Trifurcated connector	Тройной коннектор
124. Bifurcated connector	Двойной коннектор
125. Connector port	Порт коннектора
126. Primary lead	Основной электрод
127. Epicardial lead	Эпикардиальные электроды
128. Transvenous lead	Трансвенозные электроды
129. Median sternotomy	Срединная стернотомия
130. Capture threshold	Порог захвата
131. Slew rate	Скорость нарастания выходного напряжения
132. Nonabsorbable structures	Нерассасывающийся шовный материал
133. Rate histogram	Гистограмма сердечного ритма
134. Sensing integrity	Непрерывность сенсинга
135. System solution	Системное решение
136. Hearing acuity	Острота слуха
137. Autonomic dysfunction	Вегетативная дисфункция
138. On-screen caliper	Экранный измеритель
139. Far-field view	Удалённый просмотр
140. Follow-up tool	Инструмент контрольного осмотра
141. Pacemaker-mediated tachycardia	Тахикардия обусловленная кардиостимуляцией
142. Drug-based therapy	Медикаментозная терапия
Трёхкомпонентные термины	
143. Ventricular fibrillation detection	Детекция желудочковой фебрилляции
144. Heart rate variability	Вариабельность сердечного ритма
145. Programmer screen image	Экранное изображение программатора
146. Audible tone pattern	Звуковой сигнал
147. Battery life term	Срок службы батареи
148. Atrial ventricular cardioversion	Предсердно-желудочковая кардиоверсия
149. Recommended replacement time	Рекомендуемое время замены
150. Prolonged service period	Продленный период обслуживания
151. Projected service life	Расчетный срок службы
152. Amplitude/pulse width	Амплитуда и длительность импульса
153. Upper tracking rate	Верхняя частота отслеживания
154. Lower tracking rate	Нижняя частота отслеживания
155. Atrial ventricular interval	Предсердно-желудочковый интервал
156. Atrial refractory period	Предсердный рефрактерный период
157. Ventricular refractory period	Желудочковый рефрактерный период
158. Multiprogrammable cardiac device	Мультипрограммируемое кардиологическое устройство

159.Ventricular tachyarrhythmia therapies	Терапия желудочковых тахиаритмий
160.Implantable device system	Система имплантируемого устройства
161.Radio frequency telemetry	Радиочастотная телеметрия
162.Wireless telemetry session	Беспроводная телеметрическая связь
163.Programmer reference guide	Справочное руководство программатора
164.Initial setup procedure	Первоначальная процедура настройки
165.Ventricular antitachycardia pace	Желудочковая антитахикардическая электрокардиостимуляция
166.Acute myocardial infarction	Первичный инфаркт миокарда
167.Grounded electrical equipment	Заземлённое электрооборудование
168.External defibrillation equipment	Оборудование для внешней дефибрилляции
169.Intermittent electrical connection	Неустойчивый электрический контакт
170.High voltage therapy	Высоковольтная стимуляция
171.High energy therapy	Энергоёмкая процедура
172.Charge circuit timeout	Превышение времени набора заряда
173.Charge circuit inactive	Цепь набора заряда неактивна
174.End of service indicator	Индикатор окончания срока службы
175.High voltage shock	Удар током высокого напряжения
176.External defibrillation equipment	Оборудование для внешней дефибрилляции
177.Post implant testing	Послеимплантационное тестирование
178.Battery operated device	Устройство, работающее от батареи
179.Sterile package tray	Стерильная упаковка
180.Cardio acceleratory reflex	Рефлекс ускоренной работы сердца
181.End of service indicator	Индикатор окончания срока службы
182.Rate responsive mode	Частотно-адаптивный режим
183.Slow retrograde conduction	Медленное ретроградное проведение
184.Ventricular safety pacing	Желудочковая безопасная стимуляция
185.Underlying rhythm test	Тест основного ритма
186.Computed tomographic x-ray	Компьютерная томография
187.Bipolar electrocautery system	Биполярная электрокаутеризационная система
188.Magnetic resonance imaging	Магнитно-резонансная томография
189.Radio frequency ablation	Радиочастотная абляция
190.Linear power amplifiers	Линейные усилители мощности
191.Electronic article surveillance	Электронные системы наблюдения
192.Static magnetic fields	Статические магнитные поля
193.Potential adverse events	Возможные осложнения
194.Chronic nerve damage	Хроническая травма нерва
195.Heart wall rupture	Разрыв стенки сердца

196.Vein wall rupture	Разрыв стенки вены
197.Faulty touch pen	Неисправное экранное перо
198.Programmer task bar	Панель задач программатора
199.Programmer display screen	Экран дисплея программатора
200.Remote View icon	Значок удалённого просмотра
201.Status bar display	Вид строки состояния
202.Temporary parameter values	Временные значения параметра
203.Parameter interlock exists	Существует взаимная блокировка параметров
204.Parameter warning exists	Для параметра имеется предупреждающее сообщение
205.Programmed parameter value	Запрограммированное значение параметра
206.Get parameter set	Получение набора параметров
207.Initial interrogation parameter	Набор параметров первичного опроса
208.Custom parameter set	Пользовательский набор параметров
209.Upper tracking rate	Верхняя частота отслеживания
210.Live waveform trace	Осциллограмма реального времени
211.Ventricular refractory sense	Восприятие во время желудочкового рефрактерного периода
212.Ventricular safety pace	Желудочковая безопасная стимуляция
213.Ventricular tachy pace	Стимуляция желудочковой тахикардии
214.Horizontal scroll bar	Горизонтальная полоса прокрутки
215.Vertical scroll bar	Вертикальная полоса прокрутки
216.Data collection parameters	Параметры сбора данных
217.Informative standard report	Стандартный информативный отчёт
218.Initial interrogation report	Отчёт о первичном опросе
219.Session summary report	Сводный отчёт сеанса
220.Programmer head sleeve	Чехол для головки программатора
221.System analyzer cable	Кабель анализатора системы
222.Electrical current leakage	Утечка электрического тока
223.Transvenous defibrillation lead	Трансвенозный электрод для дефибрилляции
224.Implanted guide wire	Имплантированный проволочный проводник
225.Ventricular rate stabilization	Стабилизация желудочкового ритма
226.Quadripolar transvenous lead	Квадрополярный трансвенозный электрод
227.Tripolar transvenous lead	Триполярный трансвенозный электрод
228.Bipolar atrial lead	Биполярный предсердный электрод
229.Subcutaneous defibrillation lead	Подкожный электрод для дефибрилляции

230. Intermittent electrical connection	Неустойчивый электрический контакт
231. Limited left thoracotomy	Ограниченная левая торакотомия
232. Analyzer technical manual	Техническое руководство по анализатору
233. Implant support instrument	Инструмент для имплантации
234. Acute transvenous leads	Трансвенозные электроды в остром периоде
235. Lead connector pin	Штекер электрода
236. Lead connector ring	Кольцо коннектора электрода
237. Post shock sensing	Сенсинг после разряда
238. Data collection setup	Настройка сбора данных
239. Immediate postoperative period	Начало послеоперационного периода
240. Lead pin cap	Колпачок электрода
241. Cardiac compass report	Отчёт о состоянии сердечной деятельности
242. Far field oversensing	Повышенная чувствительность удалённого поля
243. Device status indicator	Индикатор состояния устройства
244. Recommended replacement time	Рекомендуемое время замены
245. Automatic capacitor formation	Автоматическое формирование конденсатора
246. Pacing threshold test	Проверка порога стимуляции
247. Rate histogram report	Гистограмма сердечного ритма
248. Arrhythmia episode information	Сведения об эпизоде аритмии
249. Data collection preferences	Параметры сбора данных
250. Programming of lead polarity	Программирование полярности электродов
251. High heart rates	Высокая частота сердечных сокращений
252. High arrhythmia burden	Значительная тяжесть аритмии
253. Strip chart report	Отчёт на диаграммной ленте
254. Low profile lead	Низкопрофильный электрод
255. Transvenous lead-related thrombosis	Трансвенозный тромбоз, обусловленный электродом
Четырёхкомпонентные термины	
256. Active implantable medical devices	Активные имплантируемые медицинские устройства
257. Single chamber atrial mode	Однокамерный предсердный режим
258. Implantable cardioverter defibrillator device	Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор
259. Non-sustained ventricular tachyarrhythmias episodes	Эпизоды неустойчивой желудочковой тахиаритмии
260. Inaudible wireless notification	Беспроводной уведомляющий сигнал

signal	без звука
261.Cardiac resynchronization therapy device	Устройство для сердечной ресинхронизирующей терапии
262.Atrial amplitude/pulse width	Амплитуда и длительность предсердного импульса
263.Sensed atrial ventricular interval	Воспринятый предсердно-желудочковый интервал
264.Left ventricular pace polarity	Полярность стимуляции левого желудочка
265.Rate responsive bradycardia pacing	Частотно-адаптивная стимуляция при брадикардии
266.Battery operated implantable device	Импламентируемое устройство работающее от батареи
267.High voltage power lines	Высоковольтные линии электропередач
268.Excessive fibrotic tissue growth	Разрастание соединительной ткани
269.Radio frequency telemetry system	Радиочастотная телеметрическая аппаратура
270.Live Rhythm Monitor window	Экран мониторинга ритма в реальном масштабе времени
271.Fixed burst pacing therapy	Лечебная процедура с применением залповой электрокардиостимуляции
272.High voltage biphasic shock	Высоковольтный бифазный разряд
273.Medtronic nominal parameter value	Номинальное значение параметра, устанавливаемого Medtronic
274.Anterior right ventricular patch	Передний отдел правого желудочка
275.Sensing intrinsic cardiac activity	Восприятие собственной сердечной активности
276.Posterolateral left ventricular patch	Заднелатеральный отдел левого желудочка
277.Automatic daily battery voltage	Автоматические ежедневные измерения напряжения батареи
278.Pacemaker mediated tachycardia intervention	Вмешательство при тахикардии, обусловленной кардиостимуляцией
279.Post implant ambulatory monitoring	Амбулаторное наблюдение после имплантации
Пятикомпонентные термины	
280.Coated implantable pulse generator device	Импламентируемый электрокардиостимулятор с покрытием
281.Coated implantable cardioverter defibrillator device	Импламентируемый кардиовертер-дефибриллятор с покрытием
282.Coated cardiac resynchronization	Устройство для сердечной

therapy device	ресинхронизирующей терапии с покрытием
283.Right ventricular amplitude/pulse width	Амплитуда и длительность правожелудочкового импульса
284.Left ventricular amplitude/pulse width	Амплитуда и длительность левожелудочкового импульса
285.Post ventricular atrial refractory period	Постжелудочковый предсердный рефрактерный период
286.High voltage delivery pathway impedance	Импеданс пути проведения тока высокого напряжения
Шестикомпонентные термины	
287.Wireless activated implantable devices with telemetry range	Активированные беспроводные имплантируемые устройства с телеметрией
288.Digital dual chamber implantable cardioverter defibrillator	Цифровой двухкамерный имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор