



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ
КАФЕДРА АНГЛИЙСКОЙ ФИЛОЛОГИИ

**Свойства и приёмы перевода русскоязычных многокомпонентных
терминов в текстах предметной области «Интегративная физиология»
на английский язык**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
45.03.02 Лингвистика**

**Направленность программы бакалавриата
«Перевод и переводоведение»**

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

74,68% авторского текста

Работа рекомендуется к защите
рекомендована/не рекомендована

«17» июня 2022 г.

зав. кафедрой английской филологии
Афанасьева Ольга Юрьевна

Выполнил:

студент группы ОФ-403-074-4-2

Кириллов Илья Максимович

Научный руководитель:

преподаватель

Зиновьева Анастасия Юрьевна

Челябинск

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В АСПЕКТЕ ПЕРЕВОДА	6
1.1 Понятие специальных текстов и специфика их передачи.....	6
1.2 Термин как ключевая единица специальных текстов, типология терминов	11
1.2.1 Медицинская лексика и терминология	17
1.3 Приёмы перевода терминологии	20
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	28
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРИЁМОВ ПЕРЕВОДА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОВ (НА ПРИМЕРЕ АННОТАЦИЙ К СТАТЬЯМ ИЗ ОБЛАСТИ «ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»).....	30
2.1 Анализ многокомпонентных терминов из области «Интегративная физиология»	31
2.2 Анализ приёмов перевода русских терминов из области «Интегративная физиология» на английский язык	40
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	54
ПРИЛОЖЕНИЕ	63

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее исследование посвящено изучению и анализу перевода русской терминологии на английский язык на примере аннотаций к статьям по интегративной физиологии.

Ежегодный рост международных контактов в мире и активный процесс заимствования целых областей специальных знаний вместе с их терминосистемами приводит к увеличению потребности в профессионалах, способных выполнять качественный перевод специальных текстов, имеющих отношение к различным сферам жизнедеятельности.

Исследования специфики передачи научной терминологии ведутся непрерывно и представляют огромную значимость по причине активного развития различных областей науки и появления новых понятий и терминов.

Медицинский перевод в лингвистической науке считается обширным и многогранным понятием, и представляет собой процесс и результат полной и детальной передачи медицинской информации, выраженной средствами одного языка, с помощью эквивалентных средств или устной речи другого языка.

В настоящей работе проводится изучение способов передачи терминологических единиц на примере аннотаций к статьям по интегративной физиологии, которая является одним из направлений современной медицины.

Актуальность данного исследования связана с необходимостью осуществления качественных переводов специальных медицинских текстов по причине расширения международной деятельности в нашей стране и ростом международного сотрудничества, в целом.

Объект исследования – перевод специальной терминологии.

Предметом исследования являются приёмы перевода многокомпонентных терминов с русского на английский язык.

Цель настоящего исследования состоит в выявлении и изучении способов передачи многокомпонентных терминов из области «Интегративная физиология».

Цель конкретизировалась в следующих задачах:

- рассмотреть характерные особенности специальных текстов и требования к их передаче при переводе;
- исследовать подходы к толкованию понятия «многокомпонентный термин» в лингвистической науке и классификации терминологических единиц;
- рассмотреть понятие медицинской лексики и терминологии;
- изучить приёмы передачи терминологических единиц;
- проанализировать приёмы перевода многокомпонентных терминов из области «Интегративная физиология».

В процессе исследования были использованы следующие методы: 1) анализ научных источников по теме настоящего исследования; 2) метод систематизации и обобщения; 3) метод сопоставления; 4) описательный метод; 5) статистический метод.

Теоретическую базу исследования составили труды таких учёных и лингвистов, как Е. А. Мисуно, Л. К. Латышев, В. Н. Комиссаров, С. В. Гринев-Гриневиц, Л. С. Бархударов, В. М. Лейчик, Я. И. Рецкер, В. П. Даниленко, Н. Н. Маевский, и других.

Материал исследования представляет собой корпус статей по интегративной физиологии и их перевод на английский язык.

Выбор данного материала обусловлен необходимостью исследования стратегий и приёмов передачи специальных терминов с одного языка на другой.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что материал данной работы может послужить вкладом в теорию перевода и специфики передачи специальной терминологии.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты могут быть использованы при написании лекций и методических пособий по теории перевода специальных медицинских текстов, а также на занятиях по практическому курсу английского языка.

Новизна исследования заключается в том, что это первое исследование, которое рассматривает свойства и приемы перевода многокомпонентных терминов на материале научного журнала российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена «Интегративная физиология».

Структура работы состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка использованных источников, приложения.

Во введении изложены актуальность темы исследования, его объект и предмет, цель, задачи исследования и методы, теоретическая база, материал исследования, теоретическая и практическая значимость.

В первой главе исследуются особенности специальных текстов и подходы к их переводу, а также понятия «термин», «медицинская терминология», приёмы передачи терминологии.

Вторая глава содержит анализ способов образования и приёмов перевода многокомпонентных терминологических единиц с русского на английский язык (на примере аннотаций к научным статьям по интегративной физиологии).

В Заключении представлены результаты, полученные в процессе работы над темой, а также намечены перспективы и возможные направления дальнейших исследований в рамках данной тематики.

Список использованных источников насчитывает 81 публикацию.

ГЛАВА 1. СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В АСПЕКТЕ ПЕРЕВОДА

1.1 Понятие специальных текстов и специфика их передачи

В настоящем разделе будет рассмотрено понятие «специальный текст» и его особенности и разновидности, а также приведено определение терминологии, которая составляет основу научного стиля речи и широко используется в различных видах специальных текстов.

В научной литературе встречаются такие понятия, как «язык для конкретных целей», «терминология», «профессиональная лексика», «профессиональная речь» и т. д. Профессиональная лексика – это совокупность лексических средств, используемых в специальных областях человеческой деятельности, в частности в специальных текстах.

К специальной лексике относятся узкоотраслевые, межотраслевые, общенаучные термины, профессионализмы, профессиональный жаргон и т. д. При этом специальные научные тексты подразделяются на большое количество подгрупп в зависимости от того, в какой отрасли науки или в какой сфере человеческой деятельности они используются.

Профессиональная речь универсальна, включает в себя разнообразные когнитивные процессы всего текста и его содержательные части. Это другой способ репрезентации и построения профессионально-ориентированной понятийной сферы, являющейся основной частью воспроизведения профессиональной речи.

Л. Л. Кутина отмечает, что «возникновение и оформление различных функциональных разновидностей языка связано с определенными сферами и потребностями общественной жизни. Одной из таких разновидностей является язык науки с различными системами научной терминологии» [33, с. 3].

Тексты, используемые в той или иной отрасли научного знания, носят название специальных текстов. Специальные тексты медицинской тематики отличаются особым подбором лексического состава и несут в себе научные и узкоспециализированные данные. В специальных текстах сочетаются языковые средства официально-делового и научного стилей речи, что и определяет их лингвистические особенности. Специальный текст – это «текст, главным содержанием которого являются те или иные теории, факты, сведения, рекомендации отдельных наук» [39, с. 73]. Главная особенность этих текстов заключается в точном описании и объяснении каких-либо фактов или явлений. К категории специальных текстов относятся:

1. Научные.
2. Научно-технические.
3. Деловые тексты.

Разновидности специальных текстов включают:

- монографии;
- статьи (по медицине, биологии, геологии, машиностроению, картографии, химии, и другим дисциплинам);
- учебную литературу для вузов;
- технические документы (пособия, руководства, чертежи, планы);
- патенты, лицензии;
- различную организационно-распорядительную документацию [39].

Эти тексты характеризуются сжатостью, однозначностью изложения информации, чёткостью и точностью, а также официальностью. Употребление специальной лексики также считается одним из основных признаков специальных текстов.

Такая лексика включает общенаучную и узкоспециальную терминологию, переменнo-устойчивые словосочетания, аббревиатуры, сокращения, условные обозначения. В специальных текстах отмечается

большое количество определений, которые приводятся к терминологическим единицам.

Предназначение специального текста заключается в описании фактов и сообщении сведений из конкретных областей знания. Персональная точка зрения автора таких текстов не имеет значения, а само сообщение характеризуется объективным характером.

Главные стилевые особенности всех специальных текстов состоят, прежде всего, в их безличностном характере, отсутствии эмоциональности, передаче познавательной информации, последовательности и точности изложения.

Специальные тексты представляет собой объект перевода повышенной сложности ввиду их структурных и грамматических особенностей и широкого использования специфической лексики, к которой относят, в первую очередь, терминологию. Специальный текст определяется как текст, который относится к той или иной отрасли (отраслям), обладающим собственной терминологической системой. В то время как специальный перевод, согласно Толковому переводческому словарю Л. Л. Нелюбина, – это вид перевода, обслуживающий конкретные отрасли научного знания, такие, например, как право, экономика, медицина и т.д. [44].

Перевод специальных текстов (или специальный перевод) требует от профессионального переводчика не только отличного владения обоими языками, но и наличия глубоких познаний в той области знания, к которой относятся тексты, над передачей которых он работает. Таким образом, данный вид перевода предполагает высокий уровень профессионализма и квалификации, а также знания языковых особенностей научной литературы, оригинала и перевода.

Содержащаяся в оригинале информация должна передаваться на другой язык максимально качественно и полно. Искажение или опущение каких-либо данных считаются недопустимыми.

К этому виду перевода предъявляются весьма строгие и высокие требования, поскольку любые неточности при передаче их компонентов могут послужить причиной серьёзных проблем, так как некоторые специальные тексты нередко имеют отношение к человеческой жизни и безопасности. Перевод специальных текстов также требует и сохранения их оригинальных стилистических особенностей и структуры, и соблюдения таких критериев, как сохранение их логичности, достоверности, точности содержащихся в них формулировок и специальной терминологии. Структура оригинальных специальных текстов имеет особо важное значение для лиц, которые затем будут использовать материал, поэтому её следует учитывать в процессе перевода.

По этой причине многие учёные-лингвисты и переводчики нередко сотрудничают с представителями других наук с целью выявления и описания специфики употребления в науке тех или иных языковых единиц.

Следовательно, все специальные тексты имеют отношение к определённым научным областям и дисциплинам, и ввиду этого их передача считается одним из наиболее сложных и ответственных видов переводческой деятельности. Терминология, которой насыщены специальные тексты, должна уточняться с помощью лексикографических источников, справочников, специализированных словарей.

Передача синтаксических и грамматических особенностей специальных текстов также сопряжена с определёнными сложностями, поскольку в них отмечается использование: а) эллиптических, инфинитивных и пассивных конструкций; б) причастных, деепричастных и герундиальных оборотов; в) сложносочиненных и сложноподчиненных предложений; г) употребление предлогов и союзов [48]. В специальных текстах также отмечается преобладание имён существительных, прилагательных, неличных форм глагола. Повествование в них ведётся от

третьего лица, широко используются безличные и неопределенно-личные конструкции. Например, *it is to be noted, it is important, it was decided*, и т.п. Для специальных текстов характерно формальное, логическое, строгое изложение материала, и правомерно назвать подобное изложение «формально-логическим» [34, с. 42].

В большинстве специальных текстов используются такие же виды языковых средств, которые употребляются и в текстах других стилей, тем не менее, их соотношении является несколько иным. Синтаксис и грамматические особенности, характерные для книг, статей или рефератов, включают большой процент длинных предложений.

Следовательно, ввиду преобладания в специальных текстах специфических грамматических конструкций, которые отсутствуют, например, в русском языке, перед лингвистом, занимающимся их переводом, стоит задача выполнить их адекватную передачу на русский язык с учётом всех требований и норм.

Инфинитивные и герундиальные обороты, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, встречающиеся в англоязычных специальных текстах, требуют от переводчика применения многочисленных переводческих преобразований, которые частично изменяют структурные особенности оригинального текста при переводе.

Таким образом, специальные тексты – это тексты, которые имеют отношение к конкретной области знания, со своей терминологической системой. К ним относят, например, тексты по экономическим дисциплинам, по юриспруденции, по медицине. В специальных текстах широко используются языковые средства официально-делового и научного стиля речи. Они характеризуются сжатостью, чёткостью, официальностью изложения, отсутствием эмоциональности, а также наличием специальной лексики, и создаются с целью передачи сведений из той или иной отрасли науки. Перевод этих текстов требует как знания самой отрасли, так и владения научным языком, ввиду высоких требований, которые

предъявляются к их передаче. Данные требования включают: а) необходимость полно и точно передавать информацию оригинала; б) сохранять оригинальный стиль специального текста; в) уточнять и перепроверять специальную лексику в словарях и справочниках. Синтаксис и грамматика английских специальных текстов имеет некоторые отличия от грамматики русского языка. Английские специальные тексты содержат конструкции, не имеющих эквивалентов в русском языке, поэтому требуют выполнения соответствующих преобразований при переводе.

1.2 Термин как ключевая единица специальных текстов, типология терминов

Систематическое пополнение различных отраслей научного знания новыми лексическими единицами ввиду их стремительного развития приводит к возникновению специальной лексики, которая носит название «терминология». Эта лексика служит для описания процессов и технологий в научных дисциплинах и представляет собой составную часть любого языка.

Отечественный учёный Л. Л. Нелюбин называет терминами «слова (и словосочетания) специального языка, которые создаются или могут быть заимствованы с целью выразить специальные понятия или для обозначения специальных предметов» [45, с. 14].

Известный терминовед В. М. Лейчик заявляет о значимости комплексного и глубокого изучения различной терминологии ввиду того, что все гуманитарные и технические дисциплины насыщены терминами [36].

«Термин» имеет множество определений в лингвистической науке. Согласно Словарю лингвистических терминов О. С. Ахмановой, термин –

это «слово или словосочетание, обозначающее понятие специальной области знаний, науки или культуры» [7, с. 42]. Терминологические единицы предназначены для наименования понятий из конкретной области знания и используются специалистами.

Так, В. П. Даниленко, в свою очередь, утверждает, что термин – это слово специальной сферы употребления, являющееся названием специального понятия и требующее определения [23].

А. А. Реформатский считает, что терминологической единицей может стать любое слово языка, которому была дана строгая дефиниция [51].

В. М. Лейчик понимает под словом «термин» лексическую единицу, использующуюся для выделения каких-либо целей и выражающую что-то абстрактное или конкретное в определённой области жизнедеятельности [36].

В. Н. Комиссаров относит к терминам слова (или словосочетания), использующиеся для обозначения специфических понятий или объектов в рамках разных научных областей [31].

О. С. Ахманова толкует термины как слова и словосочетания, которые используют для точного выражения специальных понятий в какой-либо области знания [7].

Г. О. Винокур отмечает, что термином может стать любое слово, поскольку термины не являются особыми словами, а представляют собой «слова в особой функции» [17, с. 6].

Изучение различных взглядов на природу термина свидетельствует о том, что большинство учёных понимают под термином лексическую единицу, использующуюся для названия и передачи специального понятия в той или иной научной дисциплине. Терминами могут являться как лексические единицы, функционирующие только в каком-либо определённом стиле, так и обычные слова языка, обладающие специальным значением.

С. В. Гринев-Гриневи́ч считает, что терминологическая единица должна отвечать ряду необходимых основных требований, которые включают: 1) непротиворечивость семантики; 2) однозначность; 3) точность; 4) полная нейтральность; 5) отсутствие синонимов; 6) отсутствие эмоциональной окраски; 7) наличие фиксированного описания в терминосистеме [22].

К свойствам термина, согласно утверждению, С. В. Гринев-Гриневи́ча, относятся:

1) термин выступает в роли специальной единицы для наименования (описания) научных понятий; 2) его независимость от контекста; 3) фиксированное содержание; 4) наличие у термина дефиниции, под которой понимается точное названия и определение значения; 5) номинативный характер термина (в качестве терминов используются чаще всего имена существительные) [22].

В. Н. Комиссаров утверждает, что в термине не должно наблюдаться эмоциональности, метафоричности, наличия каких-либо ассоциаций [31].

В качестве функций термина учёные (В. М. Лейчик и В. П. Конецкая) выделяют: а) номинативную функцию; б) сигнификативную функцию; в) коммуникативную функцию [36].

– номинативная функция терминологии заключается в том, что она используется в качестве названия каких-либо общих понятий во всех областях человеческой жизнедеятельности, – медицине, праве, экономике, педагогике, и многих других [36];

– сигнификативная функция термина состоит в исследовании способов обозначения и видов языковых знаков по их мотивированности (немотивированности), а именно, в выявлении, обозначает ли какой-либо языковой знак отдельный объект (или класс объектов), и каким образом соотносятся процессы обозначения объектов (или классов объектов) и понятий об этих объектах [32];

– коммуникативная функция состоит в том, что термин служит как средство передачи какой-либо содержательной и стилистической информации с целью установления обратной связи с реципиентом [36].

Терминологическая единица должна обладать однозначностью и, следовательно, независимостью от контекста, и иметь конкретное значение во всех случаях её использования и в любых текстах. Её значение раскрывается с помощью определения. Таким образом, она не требует выяснения, в каком из возможных значений она употребляется в тексте, так как для каждого понятия, как правило, существует лишь один термин. Термины-синонимы, значения которых совпадают и которые в некоторых случаях возникают в любой научной отрасли, рассматриваются всеми учёными как отрицательное явление. Поскольку вся терминология является частью строгой логической системы, то значения и определения терминов должны подчиняться существующим нормам логической классификации, так как это даёт возможность провести чёткое разграничение между различными понятиями и объектами, а также избежать противоречивости и неточности при использовании терминологических единиц.

Объективность термина является одним из его важных критериев (он не должен содержать добавочных смыслов, которые способны послужить причиной путаницы при его использовании).

Таким образом, обзор различных мнений и подходов к толкованию термина указывает на то, что среди учёных не наблюдается согласия относительно данного языкового явления. Терминологические единицы широко используются во всех сферах человеческой деятельности и обладают рядом различий в зависимости от конкретной области.

Существуют различные классификации терминологии, но обычно всю её можно разграничить на две большие группы: общую терминологию и узкоспециальные термины. К первой группе (общая терминология) относятся слова и термины, встречающиеся и используемые во многих

научных областях. Например: прибор, эксперимент, оборудование, инструмент и т. п. Вторая группа включает в себя термины, употребляющие в конкретной области. Например: ишемия, остеохондроз, инсульт, пародонтоз.

Другими известными классификациями терминов являются классификации, в которых термины разграничиваются на основе их происхождения или строения (структурных особенностей). По критерию происхождения терминов учёные разделяют их на: а) русскоязычные терминологические единицы; б) интернациональные терминологические единицы, которые имеют греко-латинское происхождение; в) западно-европеизмы; и г) и латинские терминологические единицы [22]. Например, английский язык включает преобладающее количество терминов, возникших на основе других языков.

Вся терминология может быть классифицирована в зависимости от структурных особенностей терминологических единиц. Например, в классификации, предложенной Л. Б. Ткачёвой, они разграничиваются на основе количества компонентов, входящих в них, на следующие группы: а) простые термины (содержащие один компонент); б) сложные термины (включающие два компонента); и в) многокомпонентные термины или терминологические сочетания (состоящие из трёх компонентов и более) [57].

– простые термины состоят из одного слова, например: эксперимент (experiment);

– сложные термины содержат два слова, например: традиционная наука (traditional science);

– многокомпонентные термины состоят из трёх и более слов или компонентов, например: центральная нервная система (central nervous system).

Л. Б. Ткачёва относит к терминологии и аббревиатуры.

Согласно определению В. В. Борисова, аббревиатурой называется буква или короткое сочетание букв, которые имеют алфавитное сходство с первоначальной лексической единицей (или выражением) и используются вместо этой единицы (выражения) для краткости [13]. Принципы, по которым происходит образование аббревиатур, могут быть различными, а при классификации типов аббревиатур за основу берутся определённые критерии. Как утверждает В. В. Борисов, аббревиация стала в настоящее время одним из самых продуктивных способов пополнения словарного состава многих языков [13].

В. М. Лейчик предлагает схожую классификацию, в которой все термины также разграничиваются на следующие типы: простые, сложные и многокомпонентные. Кроме этого, учёный выделяет ещё один тип – термины-словосочетания [37].

В. Н. Комиссаров заявляет, что в науке широко используются любые типы терминов. Сложные и многокомпонентные термины формируются на основе простых с помощью добавления к простому термину конкретизирующих признаков. Этот приём позволяет получить видовые понятия, которые связаны с исходным [30]. В дальнейшем это приводит к возникновению многочисленных терминологических групп, которые охватывают разновидности обозначаемого явления – *silicon rectifier*, *bridge rectifier* [30]. Данные термины были образованы от исходного понятия *rectifier*.

Таким образом, терминология широко используется в любых научных дисциплинах. Термины возникают ввиду развития научных областей и представляют собой слова (словосочетания), служащие для обозначения конкретных понятий. Термины разграничиваются по происхождению на следующие типы: русские термины, интернационализмы греко-латинского происхождения, западно-европеизмы, латинские термины. Классификация терминов по строению включает: простые, сложные, и многокомпонентные терминологические единицы.

1.2.1 Медицинская лексика и терминология

В данном разделе будет исследована медицинская лексика, наибольший процент которой составляет терминология. Знание принципов образования терминов и их структуры, относящихся к различным направлениям медицины, позволяет выявлять термины в контексте и облегчает их перевод.

В целом, медицинский язык используется специалистами в их профессиональной коммуникации и характеризуется широким использованием специализированной лексики, которую можно разделить на следующие виды:

1) техническая лексика, то есть медицинские термины, используемые в анатомических описаниях, в научных трудах на латинском и английском языке. Например: *acne vulgaris* – угри; *tetanus* – столбняк; *diarrhea* – диарея;

2) язык, используемый в общении между врачами. Например: *skin eruption* – кожная сыпь; *trismus* – тризм;

3) разговорная лексика, то есть лексика, используемая врачами в общении с больными, не обладающими медицинскими познаниями и не имеющими медицинского образования. Например: *rash* – сыпь; *lockjaw* – сжатие челюстей [58].

Существование технических, политехнических и разговорных терминов способствует возникновению синонимов различного происхождения. Медицинские тексты насыщены специальными терминами, встречающимися только в этой конкретной отрасли, и не повторяющимися нигде более, и предполагают чёткость и однозначность изложения. В состав современной медицинской терминологии входит несколько сотен тысяч слов и устойчивых словосочетаний, которые составляют терминологическую базу целого ряда медико-биологических дисциплин. Это естественно сформированная терминосистема, которая имеет многовековую традицию.

Среди медицинской терминологии встречаются метафоры для описания болезненных явлений путем сравнения с хорошо известным предметом (например: *sponge kidney* – губчатая почка), что продуцирует метафорически скомбинированные понятия, мотивация которых находится в сходных элементах формы, функции и позиции [60].

Одной из наиболее значительных особенностей словарного состава современной медицины является использование эпонимов. Под эпонимами понимаются слова, в которых в качестве первого компонента выступает имя собственное. Эти термины играют видную роль при наименовании новых явлений или понятий в области медицины в связи с установившейся международной традицией называть то или иное открытие или изобретение именем учёного, которому оно принадлежит.

Например: болезнь Ходжкина – *Hodgkin's disease* – синдром Дауна; *Down's syndrome*; ножницы Купера – *Cooper's scissors*; и другие.

Медицинские тексты характеризуются следующими основными особенностями:

1) наличием многозначных терминов. Например, английское слово *cellulitis* означает не «целлюлит», а острое разлитое гнойное воспаление клетчаточных пространств, имеющее в русском языке название «флегмона».

2) наличием большого количества синонимов в медицинской терминологии. Иногда одно и то же понятие может быть выражено различными словами. Например, в английском языке слово «опухоль» обозначается такими терминами, как: *tumor, mass, growth, swelling, neoplasm, formation, blastoma*.

3) непостоянством состава и неоднородностью современных специальных терминосистем. Термин *endemic* раньше соответствовал русскому термину «эндемичный» и использовался по отношению к заболеваниям, которые обычно (или постоянно) присутствуют в конкретном сообществе людей, а в настоящее время оно употребляется в

значении «встречающийся повсеместно, широко распространенный». Таким образом, в термине произошла трансформация смысла, когда-то зафиксированного в специализированных словарях.

4) широкое использование неологизмов. Возникновение неологизмов в медицинских специальных текстах связано с появлением новых отраслей медицины и новых методов лечения, недавно открытых видов заболеваний и лекарственных средств, а также медицинских специальностей и учреждений, новейших технических устройств для диагностирования заболеваний и проведения сложнейших операций. Например: неологизм *behaviormodifier* – «специалист по поведенческой психотерапии», *reinforcementtherapist* – «специалист по реабилитационной психотерапии».

Ещё одним источником появления неологизмов в медицинской сфере являются компьютерные технологии. Они представляют собой названия различных видов деятельности, осуществляемых с помощью компьютеров.

Например: слова образованные с полуаффиксом *tele-*: *telemedicine* – «передача информации о пациенте в специализированную клинику для установления точного диагноза»; *telesurgery* – «выполнение хирургических операций с использованием компьютерной техники» и другие [21].

Основные типы терминообразования происходят, в целом, тремя возможными способами: 1) образование новых наименований; 2) образование новых значений; 3) заимствование слов из других языков.

Л. С. Рудинская и ряд других лингвистов описывают пути формирования терминов по способу их образования (которые являются схожими в русском и английском языках), и выделяют следующие типы:

1) морфологический:

а) словосложение (*breastbone* – грудная кость; *gallbladder* – желчный пузырь; *haemophilia* – гемофилия);

б) деривация (*appendicitis* – аппендицит; *endocarditis*–эндокардит; *adenoma* – аденома; *gynaecology* – гинекология);

- в) аббревиатуры и сокращения (AIDS – СПИД, HIV– ВИЧ);
- 2) синтаксический (образование словосочетаний и фраз из нескольких слов). Например, формирование словосочетаний (typhoid fever – брюшной тиф, side effect – побочный эффект);
- 3) семантический: к этому типу относятся метафорический и метонимический перенос предыдущего значения: medicine – science (медицина – наука); medicine – drug/medicaments (лекарство – лекарство/медикаменты) [54].

Следовательно, научные термины и сокращения составляют большой процент лексики в медицинских текстах. Использование эмоциональной и экспрессивной лексики для них не характерно.

Медицинская наука и её терминологическая система постоянно развиваются и пополняются новыми терминами по мере открытия или развития новых диагнозов, методов лечения и технологий. В качестве особенностей медицинской терминологической системы учёные выделяют: 1) наличие многозначных терминологических единиц; 2) большое количество синонимов; 3) непостоянство терминологического состава и большой процент неологизмов.

1.3 Приёмы перевода терминологии

Специальные медицинские тексты по праву считаются одними из самых трудных с точки зрения их перевода ввиду широкого функционирования в них как общей, так и узкоспециальной терминологии. Многие из них могут иметь прямое отношение к человеческому здоровью или жизни, поэтому их передача с одного языка на другой подразумевает ответственное отношение к адекватному и точному переводу терминологии, которая тщательно проверяется с помощью специализированных словарей и справочников, а, нередко, привлекаются и специалисты из конкретной области знания. Следовательно, основная

сложность при работе с такими текстами и состоит, прежде всего, в передаче терминологических единиц – самого обширного пласта специальной лексики.

В лингвистической науке существует такое понятие как «терминологическая эквивалентность». Наиболее точно и полно его характеризует А. В. Ачкасов, утверждающий, что данное понятие не имеет однозначного толкования в научных кругах ввиду различного понимания лингвистами сущности данного явления, и в большинстве работ речь идёт, по сути, о разных видах эквивалентности терминов. Согласно точке зрения А. В. Ачкасова, как правило, терминологическая эквивалентность рассматривается по аналогии с лексической эквивалентностью, «при этом сопоставление специальных понятий осуществляется в непосредственной связи с их лексическими субстратами» [8, с. 1]. Этот же учёный выражает мнение, что термин перевести невозможно, а «можно лишь выделить ряд лексических эквивалентов той или иной лексической единицы и их дефиниций, которые отражают набор значений первоначальной» [8, с. 1]. То есть, передача термина заключается в поиске существующих соответствий в языке перевода.

В процессе передачи иноязычной терминологии переводчик сталкивается с рядом проблем, обусловленных, в первую очередь, отсутствием точных эквивалентов в языке перевода и полисемией терминологических единиц. При отсутствии эквивалентов ему требуется изучить все возможные значения термина и выбрать самый точный вариант его перевода. Полисемия (многозначность терминов) возникает в результате образования в терминах новых смыслов по причине использования уже существующих терминов по отношению к новым понятиям и процессам.

Перевод многозначных терминов определяется видом специального текста и смыслом контекста, а перевод терминов, не имеющих устойчивых соответствий в языке перевода, требует от переводчика детального

исследования значения слова и подбора его наиболее точного варианта перевода. В таких случаях нередко приходится прибегать к описательному переводу. Другую сложность при передаче терминологии вызывают многокомпонентные термины.

Следовательно, качественный перевод научной терминологии требует от переводчика знания определённой тематики в целом, а также особенностей и классификации специальных терминов, использующихся именно в конкретной области, а также способов их образования и приёмов перевода.

Перевод терминологии практически всегда осуществляется с применением различных типов трансформаций. Переводческие преобразования (трансформации) и возможности их применения в текстах различных типов и стилей широко исследуются в переводоведении. Л. С. Бархударовым было предложено следующее определение переводческих трансформаций: это разнообразные межъязыковые преобразования, использующиеся для достижения переводческой эквивалентности [9]. Это приёмы перевода, к которым обращаются переводчики по причине расхождений в системах различных языков. Многие виды переводческих трансформаций применяются и при передаче терминологии.

Обзор существующих подходов к приёмам передачи терминов с одного языка на другой позволил выделить наиболее распространённые приёмы их перевода. В целом, как считают некоторые учёные, термины, как правило, предпочтительнее переводить путём подбора соответствующего термина в языке перевода. Другие приёмы, как утверждает В. М. Лейчик, «аналоги, прием калькирования, синонимические замены, описательный перевод и т. д. используются только тогда, когда в языке нет соответствующего термина для перевода» [36, с. 15].

В. В. Борисов, в свою очередь, выделяет следующие приёмы перевода различной терминологии, разделив их на три типа в зависимости от наличия эквивалентов в языке перевода [13].

1. Перевод терминов, которые обозначают реалии иностранной действительности, идентичные реалиям российской действительности, принято осуществлять с помощью приёма калькирования. Таким приёмом переводятся интернациональные термины, имеющие закреплённые за ними соответствия. Путём калькирования переводятся также англоязычные термины, форма которых отличается от формы русскоязычных терминов.

2. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в российской действительности, но имеющие общепринятые русскоязычные терминологические эквиваленты, переводятся путём подбора соответствующих русскоязычных аналогов или путём адекватной замены. При переводе таких терминов большое значение имеет контекст, поскольку на его основе можно установить общее значение термина с помощью значений его компонентов.

3. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в российской действительности, и не имеющие общепринятых русскоязычных терминологических эквивалентов. Перевод этих терминов вызывает сложности и требует тщательного, и, в некоторых случаях, даже этимологического анализа всех его компонентов. Перевод таких терминов может осуществляться следующими способами:

1) с помощью описания значения термина (описательный перевод; 2) с помощью дословного перевода; 3) с помощью частичной или полной транслитерации; 4) с помощью приёма транслитерации и дословного перевода; 5) с помощью приёма транскрипции; 6) с помощью приёмов транскрипции и калькирования [13].

Для уточнения способа перевода следует выяснить, каким образом определённый термин переводится и на другие языки.

На выбор стратегии перевода того или иного термина оказывает влияние и сама структура терминологической единицы, то есть количество компонентов, из которых она состоит.

Простые термины (состоящие из одного слова) в большинстве случаев не вызывают сложности при переводе, поскольку состоят из одного слова и не требуют осуществления многочисленных преобразований. Ко многим сложным терминам (состоящих из двух лексических единиц) также возможно подобрать в языке перевода их частичные или полные соответствия.

Так, например, при их передаче может применяться транскрипция (или транскрибирование), которая считается способом перевода, когда звуковая форма английского слова передается буквами языка перевода [30]. Например: дендрит – dentrit.

Транслитерация предполагает передачу слова исходного языка по буквам [30]. Например, орган – organ; его перевод связан с передачей его буквенного состава в русском языке.

Эти приёмы используются также при переводе имён собственных, в том числе и входящих в состав тех или иных терминов, но могут широко применяться и при переводе терминологии, которая была заимствована из других языков, например, латинского или греческого.

Калькирование (перевод лексической единицы оригинала путём замены её составных частей, а именно, морфем или слов их лексическими соответствиями в языке перевода), также используется при передаче терминологии. Данный приём перевода применяется при передаче производных, сложных или сложнопроизводных терминов, когда образованный таким образом переводной аналог не нарушает норм употребления и сочетаемости слов в русском языке. Например: молекулярный уровень – molecular level; лимфатическая система – lymphatic system.

Описательный перевод – приём перевода новых терминологических единиц исходного языка, когда слово или словосочетание заменяются в языке перевода лексическими единицами, которые адекватно передают смысл того или иного термина.

Контекстуальная замена представляет собой замену оригинальной лексической единицы словом или словосочетанием, которые не являются словарными соответствиями.

Приёмы конкретизации и генерализации также могут использоваться при передаче терминологии. Генерализация – это замена оригинальной лексической единицы словом с более широким лексическим значением в переводимом тексте. Например: Are there any retractions or protrusions of the skin? – Есть ли какие-то западания или припухлости? (существительное protrusion – «выдвигание», «выпячивание», «выступление», заменяется в русском языке словом «припухлость»).

Конкретизация – это приём, противоположный генерализации. Например: Preparing slides using venous blood – Подготовка мазка с использованием венозной крови (термин с широкой семантикой slide заменяется на русский термин с более узкой семантикой «мазок»).

Приём лексического добавления – это введение при переводе дополнительных лексических единиц. Таким образом, перевод терминов осуществляется различными способами. Самый распространённый из них заключается в поиске словарных соответствий для терминов языка оригинала. Он используется во всех (или почти во всех) случаях их появления в оригинальном тексте.

Многокомпонентные термины, состоящие из нескольких слов, переводятся с помощью терминов языка перевода, компоненты которых совпадают по форме и значению с соответствующими компонентами терминов исходного языка. В некоторых случаях общее значение многокомпонентного английского термина совпадает со значением аналогичного русскоязычного термина, а его отдельные компоненты

отличаются от компонентов русского эквивалента. С целью достижения адекватного перевода многокомпонентных терминов, следует проводить детальный семантико-синтаксический анализ, чтобы выбрать наиболее подходящий способ их передачи. При передаче терминов, включающих несколько компонентов, может потребоваться использование множественных трансформаций (как лексических, так и грамматических). Для правильной передачи термина важно знать, прежде всего, его словообразовательную и морфологическую структуру.

Многокомпонентные термины могут переводиться следующими способами: 1) при помощи аналогичной препозитивной атрибутивной группы. Данный способ является самым простым, так как состоит в переводе компонентов термина в той же самой последовательности, в которой они расположены и в оригинале; 2) при помощи перестановки компонентов термина; 3) при помощи сочетаний существительное + предлог + существительное; 4) при помощи использования причастных и деепричастных оборотов; 5) при помощи описательного перевода [13].

Так или иначе, исследование различных точек зрения на стратегии перевода терминологии показывает, что в качестве самых основных способов перевода научных терминов учёные выделяют следующие приёмы: 1. Подбор точного эквивалента или аналога в языке перевода с помощью специального словаря; 2. Приём калькирования; 3. Перевод термина с помощью приёмов транскрипции и транслитерации; и 4. Перевод термина помощью описательного перевода [30, с. 15]. Кроме этого, при передаче терминов могут использоваться такие приёмы, как перестановки, замены отдельных компонентов термина, замены частей речи и категории числа, а также добавление или опущение лексических единиц.

Но на практике задействуются практически все описанные выше приёмы передачи терминологии. За основу в настоящей работе были приняты классификации переводческих приёмов, предложенные В. Н. Комиссаровым и Л. С. Бархударовым.

Таким образом, перевод специальных терминов должен выполняться с помощью применения переводческих трансформаций и уточнения их значений в специализированных словарях. Предпочтительнее передавать данные термины с помощью полных эквивалентов, если они имеются в языке перевода. В случае их отсутствия переводчик использует другие приёмы. Простые термины, как правило, не вызывают сложностей при переводе. Многие из них давно являются общеупотребительными и переходят из одного языка в другой ввиду активных контактов между различными народами, поэтому за ними закреплены их точные эквиваленты в специальных словарях. Передача сложных и многокомпонентных терминов может потребовать выполнения некоторых преобразований в процессе их перевода по причине различий в грамматических системах английского и русского языков. Трансформации редко выступают при переводе многокомпонентных терминов в «чистом» виде, они могут наслаиваться друг на друга и приобретают характер множественных трансформаций, но за основу при этом берётся доминантный приём.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

1. Специальный текст представляет собой текст, который имеет отношение к определённой отрасли науки. В специальных текстах используются языковые средства двух стилей речи, а именно официально-делового и научного стилей, чем и обусловлены их структурные особенности. Главными характеристиками этих текстов считаются их однозначность, официальность, а также функционирование терминологии. Передача многих специальных текстов требует серьёзного отношения по причине их важности.

2. Термины – это единицы или словосочетания, которые используются для обозначения понятий и явлений в различных научных сферах. Термины должны быть однозначными и нейтральными, и классифицируются по происхождению или строению на ряд типов: русские термины, интернационализмы, греко-латинского происхождения, западно-европеизмы, и латинские. Классификация по строению включает в себя простые, сложные, многокомпонентные термины. В качестве способов образования терминологии выделяют морфологический, синтаксический, семантический.

Медицинский язык включает использование трёх основных групп лексики: 1) технической терминологии; 2) лексику, используемую в общении специалистов в области медицины; и 3) разговорную лексику (для общения специалистов с пациентами).

3. Перевод терминологии с одного языка на другой в большинстве случаев требует использования переводческих трансформаций. Считается, что терминологические единицы лучше переводить с помощью подбора их эквивалентов или аналогов в языке перевода. Если они отсутствуют, то используются другие приёмы. На способ перевода термина оказывают влияние и его структурные особенности. Простые термины, состоящие из одного слова, не вызывают трудностей при передаче, а сложные и

многокомпонентные, как правило, требуют использования более одного приёма перевода ввиду различий в грамматических системах разных языков. Существует четыре основных способа передачи научной терминологии: 1) подбор точного эквивалента или аналога в языке перевода с помощью специального словаря; 2) приём калькирования; 3) перевод термина с помощью приёмов транскрипции и транслитерации; и 4) перевод термина помощью описательного перевода. Кроме этого, на практике применяются такие приёмы как добавление и опущение компонентов, перестановка компонентов, замены компонентов термина или частей речи компонентов, категории числа.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРИЁМОВ ПЕРЕВОДА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ТЕРМИНОВ (НА ПРИМЕРЕ АННОТАЦИЙ К СТАТЬЯМ ИЗ ОБЛАСТИ «ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»)

В Главе 2 будут проанализированы структурные особенности научных терминов из области «Интегративная физиология» и их перевод с русского на английский. С этой целью были отобраны наиболее частотные терминологические единицы, частотность которых удалось установить с помощью программы автоматической обработки текста LanA-Key (или автоматического экстрактора именных фраз из текста), которая позволяет извлекать 1-, 2-, 3- и 4-словные фразы с показателем их релевантности в обработанном тексте. Данная программа используется также и с целью извлечения из текстов терминологической лексики, с учетом её количественных характеристик.

В ходе анализа рассматриваются многокомпонентные термины, способы их образования и особенности передачи с одного языка на другой. Для анализа был взят 91 пример.

Данный раздел включает исследование структурных особенностей многокомпонентных терминов и таблицу, в которой содержатся: пример многокомпонентного термина в русском языке, частотность его использования в русских текстах, тематика, способ образования, его перевод на английский язык, способ образования в английском языке, приём его перевода на английский.

Все отобранные термины после проведения необходимых расчётов представлены с помощью диаграммы в процентном выражении.

В разделе 2.1 приводится описание структурных типов многокомпонентных терминологических единиц из области «Интегративная физиология» в русском и английском языке.

В разделе 2.2 рассматриваются приёмы передачи русских многокомпонентных терминов на английский язык.

В выводах по Главе 2 обобщаются приёмы перевода терминов из области «Интегративная физиология» и устанавливаются их структурные особенности в русском и английском языках, а также главные принципы их передачи с русского на английский язык.

2.1 Анализ многокомпонентных терминов из области «Интегративная физиология»

Практическая работа проводится в два этапа:

1) сопоставительный анализ русскоязычных терминологических единиц, представленных в аннотациях к научным медицинским статьям по интегративной физиологии, и их официальных переводов на английский язык. Цель – проанализировать структуру терминов в обоих языках;

2) исследование особенностей и приёмов передачи русских многокомпонентных терминов на английский язык.

В ходе данного сопоставительного анализа были исследованы терминологические единицы, общее количество которых составило 91 пример, а также их перевод на английский язык.

Терминологические единицы, отобранные из аннотаций к статьям по интегративной физиологии, представлены различными типами терминов, которые различаются по своим структурным особенностям. Следует отметить, что среди них встречаются термины, включающие компоненты, которые имеют греческое или латинское происхождение.

Например: патогенез дыхательной недостаточности – pathogenesis of respiratory failure

Отмечается использование аббревиатур и сокращений различных типов (как в русских аннотациях к статьям, так и их англоязычном варианте).

Например: влияние активных фрагментов AgRP – effect of the active fragments of AgRp.

Среди отобранных примеров встречаются термины, содержащие сложные прилагательные.

Например: литий-пилокарпиновая модель височной эпилепсии – lithium-pilocarpine model of temporal lobe epilepsy.

Все отобранные термины были также разграничены по тематическому признаку на 4 большие группы, а именно: 1) термины, обозначающие наименования заболеваний; 2) термины, обозначающие те или иные процессы; 3) термины, обозначающие системы организма (и их компоненты); 4) термины, которые обозначают методы терапии или лекарственные препараты. Представим некоторые примеры из каждой группы и их соотношение с помощью таблицы 1 ниже.

Таблица 1 – Соотношение типов многокомпонентных терминов по тематическому признаку

термины, обозначающие наименования заболеваний	термины, обозначающие те или иные процессы	термины, обозначающие системы организма (и их компоненты)	термины, обозначающие методы терапии	термины, обозначающие материал исследований	термины, обозначающие методы исследований	термины, обозначающие лекарственные препараты
тромбоэмболия легочной артерии (pulmonary embolism)	гипоксический вентиляционный ответ (hypoxic ventilatory response)	центральное серое вещество среднего мозга (midbrain central gray)	одностороннее удаление каротидных телец (unilateral removal of carotid bodies)	крысы линии вистар (Wistar rats)	конфокальная лазерная сканирующая микроскопия (confocal laser scanning microscopy)	ингибитор обратного захвата серотонина (serotonin reuptake inhibitor)
11	33	21	9	6	9	2

Таким образом, как видно из таблицы 1, термины, обозначающие процессы (в организме), составляют самую большую группу отобранной для исследования терминологии – 33 терминологические единицы.

Термины, обозначающие системы организма, являются второй по численности группой терминологических единиц – 21 пример. Количество терминов, обозначающих наименования заболеваний, составило 6 терминологических единиц. Термины, обозначающие методы терапии и методы исследования, насчитывают 9 терминов в каждой группе, а термины, используемые для обозначения материала исследования, – 6 терминологических единиц. Самую малочисленную группу составляют термины, обозначающие лекарственные препараты, – 2 примера.

Исследование структурных особенностей многокомпонентных русских терминов показывает, что многие из них имеют сложную структуру. Среди них встречаются термины, содержащие в своём составе до шести компонентов. В целом, представлены трех- и четырехкомпонентные терминологические единицы.

В переводе на английский язык многокомпонентные термины распределились следующим образом: двухкомпонентные, трехкомпонентные, четырехкомпонентные, пятикомпонентные, термины, содержащие более пяти компонентов, и аббревиатуры.

Представим их соотношение с помощью таблицы 2 ниже:

Таблица 2 – Соотношение типов многокомпонентных терминов

Многокомпонентный русский термин	Количество	Многокомпонентный английский термин	Количество
		Двухкомпонентные	5
Трехкомпонентный	39	Трехкомпонентный	23
Четырехкомпонентный	40	Четырехкомпонентный	33
Пятикомпонентный	4	Пятикомпонентный	16
Шестикомпонентный	3	Шестикомпонентный	5
		Более 6 компонентов	3
Термин, включающий аббревиатуру	5	Термин, включающий аббревиатуру	6
Общее количество	91	Общее количество	91

Как видно из таблицы 2 выше, среди русских многокомпонентных терминов преобладающее количество составляют термины, содержащие в своём составе 4 компонента (40 примеров), на втором месте по частотности находятся трёхкомпонентные термины (39 примеров). К самой малочисленной группе относятся термины, содержащие шесть компонентов, – 3 примера.

При переводе на английский язык многокомпонентные термины распределились следующим образом: самой большой группой также являются термины, содержащие в своём составе четыре компонента (33 пример). Также широко представлены трёхкомпонентные термины – 23 примера из общего количества всех терминологических единиц. Кроме этого, некоторые трёхкомпонентные термины русского языка были переданы на английский с помощью двухкомпонентных терминов. Также при передаче некоторых терминов русского языка был использован приём добавления лексических единиц, что привело к возникновению при переводе терминов, содержащих в своём составе более шести компонентов.

Количество русских терминов, содержащих аббревиатуру, составляет 5 примеров, а английских, – 6 примеров, что говорит о том, что

русские аббревиатуры передавались на английский язык с помощью аббревиатур английского языка.

Рассмотрим далее способы образования русских терминов и сопоставим их с английскими вариантами.

1. Способы образования русских терминов.

Способы образования русских терминов включают в себя различные модели. Рассмотрим их ниже:

Образование трёхкомпонентных русских терминов происходит по следующим моделям: N+N+N (6 примеров), A+N+N (6 примеров), A+A+N (5 примеров), N+A+N (15 примеров), Participle +N+N (2 примера), Nu+N+N (1 пример), N+Nu+N (1 пример), A (сложн.прилаг.)+N (1 пример).

Следовательно, как показывает исследование, самые частотные трёхкомпонентные русские термины образованы по модели N+A+N. Но также нередко используются такие модели как N+N+N и A+N+N.

При образовании четырёхкомпонентных терминов используются такие модели, как A+N+A+N (11 примеров), N+A+A+N (6 примеров), A+A+N+N (1 пример), N+N+A+N (7 примеров), N+A+N+N (7 примеров), A+N+N+N (2 примера), A+A+A+N (1 пример), A+A+Participle+N (1 пример), A (слож.прил.)+ A+N (2 примера), N(слож.сущ.)+N+N (1 пример), N+N+N+N (1 пример).

Следовательно, среди четырехкомпонентных терминов чаще всего встречаются термины, образованные по модели A+N+A+N (11 примеров). Также часто используются такие модели образования терминов, как N+A+N+N (7 единиц), N+N+A+N (7 единиц), N+A+A+N (6 единиц). Другие способы образования используются реже.

Образование русскоязычных пятикомпонентных терминов происходит по следующим моделям: A+A+N+A+N (1 пример), A+N+N+A+N (1 пример), N+A+N+A+N (1 пример), A (слож.прил.)+N+A+N (1 пример).

Шестикомпонентные включают всего 3 термина, образованных по моделям A+A+A+N+A+N (1 пример), N+A+N+A+N+N (1 пример), A+N+N+A (слож.прил.)+N (1 пример).

Термины, включающие аббревиатуры, составляют 5 примеров, и образованы по различным моделям (N+N+N+N+Abbreviation; N+A+A+Abbreviation; N+Abbreviation+N; N+N+Abbreviation, A+N+Abbreviation).

Таким образом, термины, содержащие аббревиатуру, могут включать различное количество компонентов и имеют в своём составе имена существительные и прилагательные.

Следовательно, среди всех многокомпонентных терминов наибольший процент составляют терминологические единицы, образованные по моделям: N+A+N (15 примеров) и A+N+A+N (11 примеров).

2. Способы образования английских терминов.

Образование английских терминов также происходит по различным моделям:

Так, двухкомпонентные английские термины строятся по следующим моделям: N+N (4 примера) и A+N (1 пример).

Трёхкомпонентные английские термины образованы по таким моделям, как A+A+N (8 примеров), N+N+A (1 пример), N+N+N (4 примера), A+N+N (5 примеров), N+A+N (2 примера), Participle 1,2 +A+N (2 примера), Participle 1+N+N (1 пример).

Как показывает исследование, наиболее широко представлены термины, образованные по модели A+A+N, общее количество которых составляет 8 терминологических единиц.

Четырёхкомпонентные термины представляют вторую по численности группу терминов и образованы по следующим моделям: N+N+N+N (1 пример), A+A+N+N (4 примера), A+N+N+N (1 пример) Gerund+A+A+N (1 пример), N+Prep.+A+N (5 примеров), N+Prep.+N+N (7

примеров), A+N+Prep.+N (7 примеров), Nu+N+Prep.+N (1 пример), N+Prep.+P+N (1 пример), A (слож.прил.) + A+N (2 примера), Adv.+Participle 2 +A+N (1 пример), N+Participle 2+A+N (1 пример), A+A+Participle 1+N (1 пример).

Следует отметить, что в них нередко используются предлоги (в отличие от русских терминов), а также причастия настоящего и прошедшего времени. Сложные прилагательные в терминах встречаются как в русской терминологии, так и в переводе. Самыми частотными способами образования терминов, содержащих 4 компонента, стали модели N+Prep.+N+N и A+N+Prep.+N (по 7 примеров).

Образование пятикомпонентных английских терминов происходит по следующим моделям: A+N+Prep.+A+N (2 примера), A+N+Prep.+N+N (1 пример), N+N+Prep.+A+N (1 пример), N+N+Prep.+N+N (1 пример), N+Prep.+N+A+N (1 пример), N+Prep.+A+A+N (4 примера), N+Prep.+Participle 2+N+N (1 пример), A+A+N+Prep.+N (1 пример), N+N+Prep.+Participle 2+N (1 пример), N+Prep.+Participle 2+ A+N (1 пример), Participle 2+N+Prep.+A+N (1 пример), N+Prep.+Gerund+N+N (1 пример).

Анализ показывает, что при образовании этой группы многокомпонентных английских терминов использовались разнообразные модели. Но больше всего было обнаружено примеров терминов, образованных по модели N+Prep.+A+A+N – 4 примера. Также отмечается частое использование предлогов и причастий прошедшего времени.

Шестикомпонентные термины также представлены в переводе. Они образованы по моделям N+Prep.+N+Participle 1+A+N (1 пример), N+Prep.+A+N+Conj.+N (1 пример), N+Prep.+N+ Prep.+N+N (1 пример), A+N+Prep. +A+N+N (1 пример), A+N+Prep.+A+A+N (1 пример).

В английских аннотациях к статьям встречаются терминологические единицы, содержащие более 6 компонентов. В русском варианте такие термины отсутствуют.

Они были образованы по следующим моделям: N+Prep.+N+Prep.+A+A+N (1 пример), A+N+Prep.+N+Prep.+A+A+N (1 пример), N+Prep.+A+N+Prep.+A+N+Prep.+N (1 пример).

Рассмотрим последнюю группу английских терминов, содержащих аббревиатуры. Их общее количество составляет 6 примеров и в эту группу входят термины, имеющие в своем составе от 2 до 6 компонентов. Способы их образования были самыми различными. Они образованы по следующим моделям: Abbreviation +N (1 пример), Abbreviation +Abbreviation+N (1 пример), Abbreviation+N+N (1 пример), N+Prep.+Abbreviation+N+N+N (1 пример), N+Prep.+A+N+Prep.+Abbreviation (1 пример), A+N+Prep.+Abbreviation+A+N (1 пример).

В таблице 3 представлено соотношение способов образования русских терминов и их перевода на английский.

Таблица 3 – Соотношение способов образования многокомпонентных терминов

Способы образования русских терминов	Количество	Способы образования английских терминов	Количество
		Двухкомпонентные	
-		N+N	4
		A+N	1
Трехкомпонентные		Трехкомпонентные	
N+A+N	15	A+A+N	8
N+N+N	6	N+N+N	4
A+N+N	6	A+N+N	5
A+A+N	5	Participle 1,2 +A+N	2
Participle +N+N	2	N+N+A	1
Nu+N+N	1	N+A+N	2
A (сложн.прилаг.)+N	1	Participle 1+N+N	1
Четырехкомпонентные		Четырехкомпонентные	
A+N+A+N	10	N+Prep.+A+N	5
N+A+A+N	6	A+N+Prep.+N	7
N+N+A+N	7	A+N+N+N	1
N+A+N+N	7	A+A+N+N	4
A+N+N+N	2	N+Prep.+N+N	7
A (слож.прил.) + A+N	2	N+N+N+N	1
A+A+N+N	1	Gerund+A+A+N	1
A+A+A+N	1	A (слож.прил.) + A+N	2
A+A+Participle+N	1	Nu+N+Prep.+N	1

N(слож.сущ.)+N+N	1	N+Prep.+Nu+N	1
N+N+N+N	1	Adv.+Participle 2 +A+N	1
		N+Participle 2+A+N	1
		A+A+Participle 1+N	1
Пятикомпонентные		Пятикомпонентные	
A+A+N+A+N	2	N+Prep.+A+A+N	4
N+A+N+A+N	1	A+N+Prep.+A+N	2
A+N+N+A+N	1	N+N+Prep.+A+N	1
A+N+N+A (слож.прил.)+N	1	A+N+Prep.+N+N	1
		N+N+Prep.+N+N	1
A (слож.прил.)+N+A+N	1	N+Prep.+N+A+N	1
		N+Prep.+Participle 2 +N+N	1
N+A+N+A+N+N	1	A+A+N+Prep.+N	1
	1	N+N+Prep. +Participle 2 +N	1
		N+Prep.+Gerund+N+N	1
		N+Prep.+Participle 2+ A+N	1
		Participle 2+N+Prep.+A+N	1
Шестикомпонентные		Шестикомпонентные	
		N+Prep.+N+Participle 1+A+N	1
N+A+N+A+N+N	1	N+Prep.+A+N+Conj.+N	1
A+N+N+A (слож.прил.)+N	1	N+Prep.+N+ Prep.+N+N	1
A+A+A+N+A+N	1	A+N+Prep. +A+N+N	1
		A+N+Prep.+A+A+N	1
		Более 6 компонентов: N+Prep.+N+Prep.+A+A+N, A+N+Prep.+N+Prep.+A+A+N N+Prep.+A+N+Prep.+A+N+Prep.+N	3
Термины, включающие аббревиатуры	5	Термины, включающие аббревиатуры	6
	91		91

Исследование особенностей структуры и способов образования русских многокомпонентных терминов и их перевода на английский показывает, что английские термины (особенно термины, которые состоят из 4-х и более компонентов) являются более сложными по своей структуре, чем русские, и при их образовании используется гораздо большее количество разнообразных моделей.

Среди русских трёхкомпонентных терминов самой частотной моделью образования терминологии является модель N+A+N (15 примеров), а среди английских, – модель A+A+N (8 примеров).

Среди четырёхкомпонентных русских терминов самой частотной стала модель A+N+A+N (11 примеров), а среди английских, – N+Prep.+N+N и A+N+Prep.+N, каждая из которых составляет по 7 примеров.

Следовательно, английские термины нередко образуются с помощью предлога.

Пятикомпонентные термины в русских аннотациях строятся, чаще всего, по различным моделям. В то время как среди английских терминов отмечается преобладание модели N+Prep.+A+A+N (4 примера). В английских аннотациях представлено гораздо большее количество пятикомпонентных терминов, чем в русском.

Шестикомпонентные термины и термины, содержащие аббревиатуры, в обоих языках представлены почти в равном количестве. Среди русских многокомпонентных терминов встречаются термины, содержащие от 3 до 6 компонентов, а среди английских от 2-х и более шести компонентов.

2.2 Анализ приёмов перевода русских терминов из области «Интегративная физиология» на английский язык

В разделе 2.2 исследуются особенности передачи русских многокомпонентных терминов на английский язык и использованные приёмы перевода.

Перевод многокомпонентных терминов характеризуется повышенной сложностью и во многих случаях требует применения множественных трансформаций.

Приёмы передачи многокомпонентных терминов отличаются от передачи простых и сложных терминов, к большинству которых можно подобрать эквиваленты или аналоги в языке перевода, и включают

следующие различные трансформации, лексические, грамматические, и лексико-грамматические.

Многокомпонентные термины (или их отдельные компоненты) могут передаваться с одного языка на другой с помощью таких приёмов, как подбор эквивалента или аналога в языке перевода, приём калькирования, с помощью транскрипции и транслитерации, а также с помощью всевозможных перестановок и замен (категории числа, частей речи и т.д.). Термины также могут передаваться путём описательного перевода, приёмов добавления и опущения лексических единиц и других приёмов.

В таблице 4 приводится материал на русском языке, а также его перевод на английский, с переводческим комментарием к предлагаемому варианту перевода и указанием использованного приёма перевода. Общее количество рассмотренных терминов составило 91 пример (См. Приложение А).

Рассмотрим далее особенности передачи различных типов терминологии с помощью перечисленных выше приёмов (таблица 4).

1) Подбор эквивалента в языке перевода

К некоторым терминам в языке перевода возможно подобрать их эквиваленты, как в примере ниже при передаче русского термина «тромбоэмболия легочной артерии» – *pulmonary embolism*.

Таблица 4 – Перевод русскоязычных многокомпонентных терминов на английский язык

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
тромбоэмболия легочной артерии	<i>pulmonary embolism</i>

Приведём ещё один пример перевода русского термина на английский язык с помощью подбора эквивалента. В данном случае термин «частота сердечных сокращений» был передан как *heart rate*.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
частота сердечных сокращений	heart rate

2) Калькирование

В ряде случаев при передаче русских терминов на английский язык используется приём калькирования, как в примере ниже при переводе термина «сочетание двух стрессов» – combination of two stresses.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
сочетание двух стрессов	combination of two stresses

В следующем случае приём калькирования используется при переводе русского трёхкомпонентного термина «препубертатный период развития» – prepubertal period of development.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
препубертатный период развития	prepubertal period of development

Рассмотрим следующий пример передачи термина («дилатация пиальных артериальных сосудов» – dilatation of pial arterial vessels) с помощью приёма калькирования:

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
дилатация пиальных артериальных сосудов	dilatation of pial arterial vessels

Нередко приём калькирования сопровождается другими приёмами как в следующем случае, когда помимо него используется также добавление (а именно ввод английского предлога in).

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский

высшая нервная деятельность животных	higher nervous activity in animals
--------------------------------------	------------------------------------

В следующем примере перевода многокомпонентного термина «пренатально-стрессированные взрослые самцы» – *prenatally stressed adult male*, помимо приёма калькирования, переводчик производит замену существительного множественного числа «самцов» существительным единственного числа *male*.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
пренатально-стрессированные взрослые самцы	<i>prenatally stressed adult male</i>

3) Случаи использования приёмов транскрипции и транслитерации практически не встречаются при переводе русских терминов на английский язык. Нами был обнаружен пример применения транслитерации при передаче компонента термина «крысы-самцы линии вистар».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
крысы-самцы линии вистар	<i>male Wistar rats</i>

4) Перестановки (компонентов)

Перестановки компонентов при переводе русской терминологии используются особенно часто и во многих случаях сопровождаются другими приёмами, такими как замена части речи или замена категории числа существительных. Рассмотрим ниже некоторые примеры.

Так, в следующем случае при переводе термина «механизмы регуляции дыхания» – *mechanisms of respiration regulation* используется перестановка двух его последних компонентов.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
механизмы регуляции дыхания	<i>mechanisms of respiration regulation</i>

В примере ниже при передаче многокомпонентного термина «двухсосудистая ишемия переднего мозга» – two-vessel forebrain ischemia, также был использован приём перестановки компонента «ишемия».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
двухсосудистая ишемия переднего мозга	two-vessel forebrain ischemia

Рассмотрим ещё один случай использования приёма перестановки компонентов. В следующем случае при передаче термина «имплантация эхог электродов» – ECoG electrode implantation была выполнена перестановка компонента «имплантация».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
имплантация эхог электродов	ECoG electrode implantation

5) Замены

Замены бывают двух основных типов – лексические и грамматические.

Исследование приёмов перевода терминов показывает, что чаще всего при передаче терминов с русского на английский использовались грамматические замены, но встречаются также и лексические.

В следующем случае при передаче термина «нормотензивные крысы WAG» – WAG/Rij rats производится лексическая замена компонента «нормотензивные» аббревиатурой Rij, которая расшифровывается как Rijswijk (Рейсвейк – город в Нидерландах). Полная расшифровка термина WAG/Rij rats – Wistar Albino Glaxo Rats from Rijswijk

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
нормотензивные крысы WAG	WAG/Rij rats

При передаче следующего термина была также выполнена лексическая замена – компонент «значение», входящий в состав термина

«значение йодсодержащих тиреоидных гормонов» – the effect of iodine-containing thyroid hormones, был заменён более подходящей по смыслу лексической единицей effect – «эффект».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
значение йодсодержащих тиреоидных гормонов	effect of iodine-containing thyroid hormones

Рассмотрим пример грамматической замены, которая используется при передаче термина «усиление вазодилатации церебральных микрососудов» – increased vasodilation of cerebral microvessels, в котором была выполнена грамматическая замена части речи – существительное «усиление» заменяется причастием прошедшего времени при переводе.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
усиление вазодилатации церебральных микрососудов	increased vasodilation of cerebral microvessels

б) Приём опущения

В примере ниже при передаче термина «мыши линии BALB/c» – BALB/c mice, применяется приём опущения компонента «линии».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
мыши линии BALB/c	BALB/c mice

Рассмотрим последний пример опущения компонента «внешнего» при передаче на английский язык термина «показатели функции внешнего дыхания» – ventilatory function variables.

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
показатели функции внешнего дыхания	ventilatory function variables

7) Приём добавления

Данный приём также использовался при передаче терминов с русского на английский язык.

Так, например, в следующем случае при переводе русского термина «электромагнитное излучение миллиметрового диапазона» – effects of electromagnetic millimeter waves был добавлен компонент effects. Кроме этого, была выполнена замена компонента «диапазона» словом waves – «волны».

Продолжение таблицы 4

Русский многокомпонентный термин	Перевод на английский
электромагнитное излучение миллиметрового диапазона	effects of electromagnetic millimeter waves

Представим все приёмы передачи русских многокомпонентных терминов с помощью таблицы 5 ниже в порядке их рассмотрения:

Таблица 5 – Соотношение приёмов перевода многокомпонентных терминов с русского на английский язык

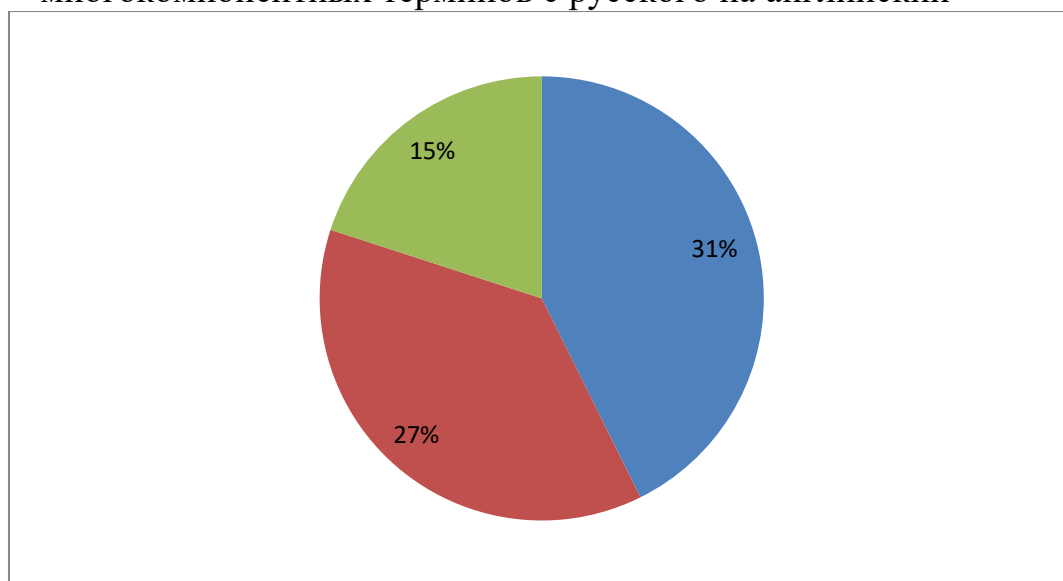
Приём перевода	В числовом выражении	В процентном выражении
Подбор эквивалента	6	7%
Приём калькирования	28	31%
Калькирование +доп. приёмы (замена, добавление,)	8	9%
Перестановка	25	27%
Перестановка + др. приемы (транслитерация, опущение, замена, добавление, модуляция)	14	15%
Замена	6	7%
Приёмы опущения и добавления	4	4%
Итого	91	100%

Таким образом, как видно из таблицы 5, самым частотным приёмом при передаче многокомпонентных терминов из области «Интегративная физиология» стал приём калькирования (28 случаев). Приём калькирования в некоторых случаях применялся с некоторыми другими приёмами. На втором месте по частотности находится приём «перестановка» (25 случаев использования). Данный приём также нередко

сопровождался использованием других приёмов (опущение, замена, добавление и др.). Наименее частотными стали приёмы добавления и опущения (4 случая), которые нередко использовались в сочетании с другими трансформациями. Подбор эквивалента и замены были выполнены в 6 случаях каждый.

Представим ниже соотношение самых частотных приёмов передачи многокомпонентных терминов с помощью диаграммы 1.

Диаграмма 1 – соотношение самых частотных приёмов передачи многокомпонентных терминов с русского на английский



■ Калькирование ■ Перестановка ■ Перестановка + др. приёмы

Следовательно, передача русских многокомпонентных терминов на английский язык в большинстве случаев требует применения комплексных преобразований.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

1. Изучение многокомпонентных терминов показывает, что все их можно разграничить, прежде всего, по тематическому признаку. Самую большую группу составляют русские термины, обозначающие процессы, – 33 примера. Термины, относящиеся к системам организма, также представлены достаточно широко – 21 пример. Термины, которые обозначают заболевания, составляют 11 примеров. Термины, относящиеся к другим группам, встречаются в меньшем количестве. Термины, которые обозначают методы терапии и методы исследований, составили по 9 примеров в каждой группе, а термины, являющиеся наименованием материалов исследования, – 6 примеров. Количество терминов, обозначающих лекарственные препараты, составило 2 примера.

2. Исследование структуры многокомпонентных русских терминов показывает, что самыми частотными русскими терминами являются терминологические единицы, состоящие из четырёх компонентов, – 40 пример. А также термины, состоящие из трёх компонентов, – 39 примеров. Самую малочисленную группу составляют термины, содержащие шесть компонентов, – 2 примера. Среди английских терминов самой большой группой также стали термины, включающие четыре компонента, – 33 примера. Трёхкомпонентные английские термины представлены 23 терминологическими единицами.

3. Анализ способов образования русских многокомпонентных терминов и их перевода показывает, что английские термины характеризуются более сложной структурой и разнообразием способов образования. Русские трёхкомпонентные термины чаще всего были образованы по модели N+A+N. Их количество составило 15 примеров, а при образовании английских, – чаще всего использовалась модель A+A+N (8 примеров). При образовании четырёхкомпонентных русских терминов чаще всего используется модель A+N+A+N – 11 примеров, а английских, –

N+Prep.+N+N и A+N+Prep.+N, каждая из которых составляет по 7 примеров.

Пятикомпонентные русские термины характеризуются различными способами образования, но наиболее частотной является модель N+Prep.+A+A+N – 4 примера. Шестикомпонентные термины и термины, содержащие аббревиатуры, составляют немногочисленную группу в обоих языках.

4. Исследование особенностей передачи русских многокомпонентных терминов на английский язык показывает, что в процессе их передачи потребовалось применять многие трансформации. Использовались такие приёмы как перестановки, калькирование, подбор эквивалента, транслитерация, добавление и опущение, грамматические и лексические замены. Самыми частотными приёмами перевода стали калькирование и перестановка. Приём перестановки компонентов нередко требовал применения ряда других преобразований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стремительное развитие научных отраслей в мире оборачивается возникновением многочисленных статей и книг от компетентных исследователей, имеющих отношение к различным научным дисциплинам, к которым относится и медицина. Данная литература привлекает внимание специалистов, которые хотят быть в курсе тех или иных открытий и новых разработок, чтобы пополнить свои знания. По этой причине специальный перевод является в настоящее время довольно востребованным видом перевода.

В настоящей работе было проведено исследование специфики передачи многокомпонентных терминов, встречающихся в специальных текстах с русского на английский на материале аннотаций к медицинским статьям из области «Интегративная физиология».

Обзор научных источников по теме исследования позволил прийти к заключению, что специальные тексты медицинской направленности характеризуются особым подбором лексического состава и насыщены научной и специальной лексикой, а также аббревиатурами и сокращениями.

Передача терминологии вызывает основные сложности в процессе перевода, поскольку, прежде всего, термин должен быть идентифицирован в тексте, а затем правильно интерпретирован. В качестве терминов могут выступать как лексические единицы, использующиеся только в научном стиле, так и обычные слова в специальных значениях. Большой процент терминов составляют терминологические единицы, имеющие латинское или греческое происхождение. Также представлено большое количество многозначных терминов и неологизмов. Многие термины тематики «Интегративная физиология» широко используются и в ряде других наук, например, химии, биологии.

Анализ приёмов передачи русской терминологии из аннотаций

медицинских статей, показал, что её перевод на английский язык невозможен без использования переводческих трансформаций. Особенно широко они применяются при передаче многокомпонентных терминов. В качестве основных сложностей при переводе терминологических единиц из этой области медицины следует выделить следующие: отсутствие их равнозначных эквивалентов в языке перевода, полисемия терминов, широкое распространение многокомпонентных терминов, которые требуют использования различных грамматических преобразований при переводе.

В качестве основных приёмов перевода научных терминов используются: подбор эквивалента в языке перевода с помощью специального словаря, приём калькирования, передача терминологических единиц с помощью приёмов транскрипции и транслитерации, другие лексические и грамматические преобразования (замены, перестановки, ввод дополнительных единиц в перевод или их опущение при переводе, когда они являются лексически избыточными).

Как показывает настоящее исследование, чаще всего применяются комплексные трансформации, которые заключаются в необходимости комбинировать различные приёмы с целью достижения адекватного перевода терминологии. Анализ всех типов многокомпонентных терминов, общим количеством 91 пример, отобранных из статей из области «Интегративная физиология», показал, что в них встречаются различные типы терминологических единиц, которые отличаются по количеству компонентов, тематике, структурным особенностям. Всё термины из данной области можно разграничить на следующие шесть групп: процессы, системы организма, методы и материалы исследований, наименования заболеваний и методы терапии. Самые большие группы составили термины, обозначающие процессы и системы организма, – 33 и 21 пример соответственно. Самую немногочисленную группу, – термины, обозначающие лекарственные препараты (2 примера).

Исследование структуры многокомпонентных русских терминологических единиц показывает, что к самым частотным относятся термины, включающие четыре компонента, – 40 пример, и термины, включающие три компонента, – 39 примеров. Термины, содержащие самое большое количество компонентов, относятся к наименее частотным. Среди английских терминов также самыми частотными стали термины, включающие три и четыре компонента – 33 и 23 примера.

Исследование перевода русских терминов на английский язык и изучение их структуры позволяет сделать заключение, что самыми большими группами также стали термины, включающие четыре компонента и три компонента. Кроме этого, некоторые трехкомпонентные термины были переданы на английский язык с помощью двухкомпонентных терминов путём подбора их эквивалентов в языке перевода. В целом, английские термины имеют более сложную структуру ввиду того, что в них используются предлоги и причастия прошедшего и настоящего времени. Самыми частотными моделями образования русских терминов стали такие модели, как N+A+N, A+N+A+N, и N+Prep.+A+A+N. Наиболее частотными моделями образования английской терминологии являются модели A+A+N, N+Prep.+N+N, и A+N+Prep.+N.

Анализ приёмов передачи русских многокомпонентных терминов на английский указывает на необходимость использования таких приёмов как подбор эквивалента, приём калькирования, который нередко сопровождается дополнительными преобразованиями, перестановки, приёмы добавления и опущения, а также грамматические и лексические замены.

Самым частотным стал приём калькирования (31%). На втором месте по частотности находится приём перестановки компонентов (27%). В ряде случаев приём перестановки потребовал применения других преобразований. Количество таких примеров составило 15%.

Таким образом, результаты исследования перевода многокомпонентных терминов показывают, что их передача осуществляется с помощью самых различных приёмов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова Г. А. Медицинская лексика: основные свойства и тенденции развития : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 / Абрамова Галина Алексеевна ; КубГУ. – Краснодар, 2003. – 44 с.
2. Акжигитов Г. Н. Большой англо-русский медицинский словарь / Г. Н. Акжигитов, Р. Г. Акжигитов. – 3-е изд. – ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1728 с. – ISBN 978-5-9704-2005-8.
3. Алексеева И. С. Введение в переводоведение : учеб. пособие / И. С. Алексеева. – Санкт-Петербург : Академия, 2004. – 352 с.
4. Алексеева Л. М. Проблемы термина и терминообразования : учебное пособие / Л. М. Алексеева. – Пермь : ПГНИУ, 1998. – 120 с. – ISBN 5-7944-0054-4.
5. Андреев Н. Д. Распределительный словарь и семантические поля // Статистико-комбинаторное моделирование подязыков : сб. науч. ст. / под ред. Н. Д. Андреева. – Наука, 1965. – С. 490–497.
6. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: учеб. пособие / И. В. Арнольд. – 2-е изд. – Москва : ФЛИНТА : Наука, 2012. – 376 с.
7. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. – 2-е изд. – Едиториал: УРСС, 2004. – 576 с.
8. Ачкасов А. В. О содержании понятия «терминологическая эквивалентность» / А. В. Ачкасов // Санкт-Петербургский государственный университет. – 2013. – №2. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35248335> (дата обращения: 21.04. 2022).
9. Барсукова М. П. К вопросу изучения медицинского дискурса / М. П. Барсукова // Саратовский научно-медицинский вестник. – 2002. – №1. – С. 48.

10. Бархударов Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода) / Л. С. Бархударов. – Москва : Международные отношения, 1975. – 240 с.
11. Баташева Л. А. Варианты толкования терминов в разных типах научной речи / Л. А. Баташева // Саратовский институт. – 1986. – С. 42–49.
12. Блохина Н. Г. Современный русский язык. Текст. Стили речи. Культура речи : учеб. пособие / Н. Г. Блохина, Т. Е. Жукова, И. С. Иванова. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2006. – 122 с.
13. Борисов В. В. Аббревиация и акронимия. Военные и научно-технические сокращения в иностранных языках / В. В. Борисов. – Москва : Военное издательство, 2004. – 320 с.
14. Буре Н. А. Основы научной речи : учеб. пособие / Н. А. Буре, М. В. Быстрых, С. А. Вишнякова и др. – Санкт-Петербург : Филологический факультет СПбГУ : Академия, 2003. – 271 с. – ISBN 5-7695-1486-8.
15. Васина М. В. Акцентное оформление терминологических словосочетаний в английском медицинском дискурсе: К проблеме русской интерференции : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / Васина Мария Владимировна ; КГУ. – Иваново, 2004. – 20 с.
16. Вендина Т. И. Введение в языкознание : учеб. пособие / Т. И. Вендина. – Москва : Высшая школа, 2001. – 288 с.
17. Виноградов В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) / В. С. Виноградов. – Москва : Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. – 224 с.
18. Винокур Г. О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии / Г. О. Винокур // Труды Московского института истории, философии и литературы. – 1939. – С. 3–55.
19. Владимирова Т. Л. Язык и стиль научного текста : учеб. пособие / Т. Л. Владимирова. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 80 с.

20. Володина М. Н. Когнитивно-информационная природа термина и терминологическая номинация : автореф. дис. ... д-ра. филол. наук : 10.02.04 / Володина Майя Никитична ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – Москва, 1998. – 59 с.
21. Гаврилова О. В. Практикум по стилистике английского языка : учеб. пособие / О. В. Гаврилова. – Бузулук : БГТИ (филиал) ОГУ, 2013. – 112 с.
22. Голованова Е. И. Введение в когнитивное терминоведение / Е. И. Голованова. – Москва : ФЛИНТА: Наука, 2011. – 53 с.
23. Гринев-Гриневиц С. В. Терминоведение : учеб. пособие / С. В. Гринев-Гриневиц. – Москва : Академия, 2008. – 304 с. – ISBN 978-5-7695-4951-9.
24. Даниленко В. П. Русская терминология: опыт лингвистического описания / В. П. Даниленко. – Москва : Наука, 1977. – 248 с.
25. Дрозд Л. К проблеме лингвистической теории терминологии : Исследования по русской терминологии / Л. Дрозд // Международный симпозиум «Теоретические и методологические вопросы терминологии». – 1976. – С. 20.
26. Дубровина Л. В. Сокращения в английской медицинской литературе и их эквиваленты в русском языке / Л. В. Дубровина // Иностранный язык в сфере научного общения. – 1986. – С. 115-127.
27. Загидуллин Р. З. Перевод английских неологизмов на русский язык : учеб. пособие / Р. З. Загидуллин, Н. Н. Королева. – Алматы : КазУМОиМЯ им. Абылай хана, 2002. – 35 с.
28. Зубова Л. Ю. Английские медицинские аббревиатуры как часть профессиональной языковой картины мира: автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / Зубова Людмила Юрьевна ; ТГПУ им. Л. Н. Толстого. – Воронеж, 2009. – 23 с.

29. Казакова Т. А. Теория перевода (лингвистические аспекты) / Т. А. Казакова. – Санкт-Петербург : Союз, 2000. – 320 с.
30. Коваленко А. Я. Общий курс научно-технического перевода : пособие по переводу с англ. языка на рус. / А. Я. Коваленко. – Киев : ИНКОС, 2003. – 320 с.
31. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение : учеб. пособие / В. Н. Комиссаров. – Москва : Изд-во ЭТС, 2002. – 424 с.
32. Комиссаров В. Н. Теория перевода (Лингвистические аспекты) : учеб. пособие / В. Н. Комиссаров. – Изд-во Высшая школа, 1990. – 253 с. – ISBN 5-06-001057-0.
33. Конецкая В. П. О системности лексики / В. П. Конецкая // Вопросы языкознания. – 1984. – №1. – С. 26–35.
34. Куликов Ю. А. Фармацевтический энциклопедический словарь / Ю. А. Куликов, А. И. Сливкин, Т. Г. Афанасьева. – Москва : Веланта, 2015. – 351 с. – ISBN 9785990457720.
35. Кутина Л. Л. Языковые процессы, возникающие при становлении терминологической системы. Лингвистические проблемы научно-технической терминологии / Л. Л. Кутина. – Москва : Наука, 2000. – 199 с.
36. Латышев Л. К. Перевод: теория, практика и методика преподавания : учеб. пособие / Л. К. Латышев, А. Л. Семенов. – Москва : Академия, 2005. – 192 с.
37. Левицкая Т. П. Теория и практика перевода с английского языка на русский / Т. П. Левицкая, А. Л. Фиттерман. – Москва : Изд-во литературы на иностранных языках, 1963. – 125 с.
38. Лейчик В. М. Обоснование структуры термина как языкового знака понятия / В. М. Лейчик // Терминоведение. – 1994. – № 2. – С. 5–16.
39. Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – 4-е изд. – Москва : URSS, 2007. – 248 с.

40. Мартынюк М. С. Особенности перевода медицинской лексики / М. С. Мартынюк // сб. науч. студенческих работ / ред. Е. В. Пупынина. – Белгород, 2012. – С. 7–8.
41. Матвеев А. В. Специальный текст по аэронавигации как объект исследования: типология и особенности / А. В. Матвеев, Н. А. Матвеева // *Lingua Mobilis*. Научный журнал – 2014. – №2 (48). – С. 73–80.
42. Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод / Р. К. Миньяр-Белоручев. – Воениздат, 1980. – 176 с.
43. Миньяр-Белоручев Р. К. Теория и практика перевода / Р. К. Миньяр-Белоручев. – Москва : ЧНУЗ : Московский Лицей, 1996. – 207 с.
44. Мисуно Е. А. Письменный перевод специальных текстов : учеб. пособие / Е. А. Мисуно. – Москва : ФЛИНТА : Наука, 2013. – 256 с.
45. Мурдускина О. В. Проблема перевода терминов в научно-технических текстах на современном этапе / О. В. Мурдускина, Ю. В. Ведерникова // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. – 2017. – №10 (76). – С. 124–127. – ISSN 1997-2911.
46. Нелюбин Л. Л. Лингвостилистика современного английского языка : учеб. пособие / Л. Л. Нелюбин. – Москва : Наука : ФЛИНТА, 2007. – 128 с.
47. Нелюбин Л. Л. Толковый переводоведческий словарь / Л. Л. Нелюбин. – Москва : Наука : ФЛИНТА, 2003. – 320 с. – ISBN 5-89349-526-8.
48. Перепечко Н. Н. Перевод технических текстов : грамматические и лексические трудности / Н. Н. Перепечко, Т. Н. Конагорова. – Минск : БНТУ, 2011. – 99 с.
49. Попова Е. Е. Безэквивалентные термины и их передача при переводе специальных текстов / Е. Е. Попова, М. Ю. Семенова // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета*. – 2016. – №2. – С. 36–45.

50. Пыриков Е. Г. Коммуникативные аспекты перевода и терминология / Е. Г. Пыриков. – Международные отношения, 1992. – 183 с.
51. Реформатский А. А. Введение в языковедение / А. А. Реформатский. – Москва : Аспект Пресс, 1996. – 536 с. – ISBN 5-7567-0326-8.
52. Рецкер Я. И. Теория перевода и переводческая практика / Я. И. Рецкер. – Москва : Изд-во Международные отношения, 1974. – 216 с.
53. Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова : [официальный сайт]. – URL: <https://sciencejournals.ru/journal/rusfzls/> (дата обращения: 18.02.2022).
54. Рудинская Л. С. Современные тенденции развития гематологической терминологии (на материале английского языка) : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.19 / Рудинская Лариса Семёновна ; Институт Языкознания РАН. – Москва, 1997. – 27 с.
55. Самойлов Д. В. О переводе медицинского текста / Д. В. Самойлов. – Москва : Практика, 2006. – 96 с.
56. Солнцев Е. М. Общие и частные проблемы перевода медицинских текстов / Е. М. Солнцев // Вестник МГЛУ. – 2010. – №9. – С. 131–141.
57. Стеблецова А. О. Основы медицинского перевода: учеб. пособие / А. О. Стеблецова, А. В. Медведева, И. И. Торубарова. – Воронеж : ВГМУ, 2017. – 56 с.
58. Ткачёва Л. Б. Основные закономерности английской терминологии / Л. Б. Ткачёва. – Томск : ТГУ, 1987. – 200 с.
59. Турмезей Л. Д. Лингвистические корни современной английской анатомической терминологии / Л. Д. Турмезей // Клиническая Анатомия. – 2012. – № 25(8). – С. 1015–1022.

60. Федоров А. В. Основы общей теории перевода (Лингвистические проблемы) : учеб. пособие / А. В. Федоров. – 5-е изд. – Санкт-Петербург : Филологический факультет СПбГУ, 2002. – 416 с.
61. Хомутова Т. Н. Язык для специальных целей: вопросы теории / Т. Н. Хомутова // Вестник Южноуральского Государственного Университета. – 2007. – №15. – С. 55–61.
62. Шалаева А. Использование одноименных терминов в области медицины: плюсы и минусы. Актуальные вопросы общественности и истории медицины / А. Шалаева // Совместный Украинско-Румынский Научный Журнал. – 2017. – № 1. – С. 64–68.
63. Швейцер А. Д. Теория перевода (статус, проблемы, аспекты) / А. Д. Швейцер. – Наука, 1988. – 214 с. – ISBN 5-02-010882-0.
64. Яковлева А. А. К вопросу о понятии «термин» в лингвистике / А. А. Яковлева // Сибирская государственная геодезическая академия. – 2014. – №2. – С. 88–94. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21456860> (дата обращения: 06.02. 2022).
65. Bringing down the cost of treatment / Nature : [web-site] – URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-02483-3> (date of access: 07.04.2022).
66. Fleishman S. Language and Medicine. In: The Handbook of Discourse Analysis / S. Fleishman / eds. D. Schiffrin, D. Tannen and H. E. Hamilton. – Malden : Blackwell Publishing, 2008. – 852 p.
67. Hanahan D. Hallmarks of Cancer: The Next Generation / D. Hanahan, R. A. Weinberg // PubMed.gov. – 2011. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21376230/> (date of access: 02.04.2022).
68. Integrative Physiology // Herzen State Pedagogical University of Russia Pavlov Institute of Physiology : Russian Academy of Sciences. – 2020. – Vol. 1, No 3, 4. – URL: <https://intphysiology.ru/index.php/main/issue/view/4/5> (date of access: 02.04.2022).

69. Juganova B. Word analysis – a useful tool in learning the language of medicine in English / B. Juganova // National Library of Medicine. – 1998. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9919759/> (date of access: 23.03.2022).
70. Juganova B. Negative affixes in medical English / B. Juganova // PubMed. – 2006. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17125069/> (date of access: 25.03.2022).
71. Juganova B. Synonymy of negative prefixes concerns also medical English / B. Juganova // PubMed.gov. – 2008. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18630812/> (date of access: 25.03.2022).
72. Kushner H. I. The art of medicine. Medical historians and the history of medicine / H. I. Kushner // The Lancet. – 2008. – Vol. 372. – URL: www.thelancet.com (date of access: 14.04.2022).
73. Lysanets Y. V. Medical eponyms as a subject of controversies in the modern terminology studies / Y. V. Lysanets, K. H. Havrylieva // HSEE of Ukraine : Ukrainian Medical Stomatological Academy. – 2017. – №1 (61). – P. 253–255.
74. Maslianko R. P. Lviv TUMOR ANGIOGENESIS. National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z.Gzhytskyj / R. P. Maslianko, V. F. Shekel. – URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis (date of access: 01.04.2022).
75. Merne S. Handbook of Medical English Usage / S. Merne. – 2nd edition. – Oxford : Butterworth-Heinemann, 1989. – 241 p.
76. Medical Terms and Abbreviations / Merriam Webster Dictionary : [web-site]. – 2022. – URL: <https://www.merriam-webster.com/medical> (date of access: 17.04.2022).
77. Medical Dictionary / The Free Dictionary : [web-site]. – 2022. – URL: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com> (date of access: 19.04.2022).
78. Multitran English-Russian Dictionary : [web-site]. – 2022. – URL: <https://www.multitran.ru> (date of access: 09.03.2022).

79. Pavlova N. N. The emerging Hallmarks of Cancer Metabolism / N. N. Pavlova, G. B. Thompson // New York : Memorial Sloan Kettering Cancer Center : PubMed, 2015. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26771115/> (date of access: 07.04.2022).

80. Raad B. L. Modern trends in scientific terminology: morphology and metaphor / B. L. Raad // American speech. – 1989. – Vol. 64, No 2. – P. 128–136.

81. Rogers M. Terminology and Specialised Translation: A Historical Perspective / M. Rogers. – London : Palgrave Macmillan, 2015. – 175 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица № 5. – Многокомпонентные термины в корпусе предметной области «Интегративная физиология» объемом 30 тыс. словоупотреблений ($F \geq 2$).

№	Многокомпонентный термин	Частота	Тематика	Способ образования	Перевод термина	Способ образования	Прием перевода
1.	сочетание двух стрессов	13	процессы	N+Nu+N	combination of two stresses	N+Prep.+Nu+N	*калькирование
2.	крысы вистар линии	5	материал исследований	N+N+N	Wistar rats	N+N	*при помощи перестановки компонентов термина (суш. «крысы» - rats) + приём опущения (суш. «линии») + транслитерация «вистар»
3.	препубертатный период развития	5	процессы	A+N+N	prepubertal period of development	A+N+Prep.+N	*калькирование
4.	каудальная вентролатеральная ретикулярная область продолговатого мозга	4	системы организма	A+A+A+N+A+N	caudal ventrolateral medulla	A+A+N	*опущение («ретикулярная», «область»)
5.	тромбоэмболия легочной артерии	4	заболевания	N+A+N	pulmonary embolism	A+N	*подбор эквивалента
6.	высшая нервная деятельность животных	3	процессы	A+A+N+N	higher nervous activity in animals	A+A+N+Prep.+N	*калькирование + добавление (предлог in)
7.	дилатация пиальных артериальных сосудов	3	процессы	N+A+A+N	dilatation of pial arterial vessels	N+Prep.+A+A+N	*калькирование
8.	каудальная вентролатеральная ретикулярная область	3	системы организма	A+A+A+N	caudal ventrolateral medulla	A+A+N	*опущение («ретикулярная», «область», + добавление («medulla»)
9.	кора мозга крыс	3	системы организма	N+N+N	rat brain cortex	N+N+N	*при помощи перестановки компонентов термина, замена частей речи
10.	механизмы регуляции дыхания	3	процессы	N+N+N	mechanisms of respiration	N+Prep.+N+N	*при помощи перестановки компонентов

					regulation		термина («регуляции» - regulation и «дыхания»- respiration)
11.	мыши линии BALB/c	3	материал исследований	N+N+ Abbreviation	BALB/c mice	Abbreviation +N	*при помощи перестановки компонентов термина + опущение «линии»
12.	нормотензивные крысы WAG	3	материал исследований	A+N+ Abbreviation	WAG/Rij rats	Abbreviation + Abbreviation +N	*замена («нормотензивные» сокращением Rij (от Rijswijk – Рейсвейк или город в Нидерландах) Расшифровка термина WAG/Rij rats - Wistar Albino Glaxo Rats from Rijswijk
13.	пренатально стрессированные взрослые самцы	3	материал исследований	A (сложн.пр ил.)+A+N	prenatally stressed adult male	Adv.+Participle 2+A+N	*калькирование + замена сущ. мн. ч. «самцы» сущ.ед.ч . male
14.	регулярные силовые тренировки	3	методы терапии	A+A+N	regular strength training	A+N+N	*замена категории числа (мн.ч. «тренировки» сущ. ед.ч. training)
15.	транскрипция генов транспортеров семейства slc	3	системы организма	N+N+N+N+ Abbreviation	transcription of the slc family transporter genes	N+Prep.+ Abbreviation N+N+N	*при помощи перестановки компонентов («генов», «семейства» и др.)
16.	уровни транскрипции генов транспортеров	3	системы организма	N+N+N+N	transporter genes transcription levels	N+N+N+N	*при помощи перестановки всех компонентов
17.	целостность слизистой оболочки желудка	3	системы организма	N+A+N+N	integrity of the gastric mucosa	N+Prep.+A+N	* опущение компонента «желудка» (т.к. gastric mucosa переводится как «слизистая оболочка»)
18.	ядро одиночного тракта	3	системы организма	N+A+N	nucleus tractus solitarius	N+N+A	*при помощи перестановки компонентов «тракта» – tractus + замена «одиночного» на solitarius –

							«единичный, отдельный».
19.	активность коры головного мозга	2	процессы	N+N+A+N	activity in brain cortex	N+Prep.+N+N	*перестановки + добавление предлога (in)
20.	биохимические показатели сыворотки крови	2	методы исследований	A+N+N+N	biochemical parameters of blood serum	A+N+Prep.+N+N	*при помощи перестановки компонентов («крови»)
21.	биоэлектрическая активность головного мозга	2	процессы	A+N+A+N	bioelectrical activity of the brain	A+N+Prep.+N	*калькирование
22.	влияние метформиновой терапии	2	методы терапии	N+A+N	effect of metformin therapy	N+Prep.+N+N	*калькирование
23.	влияние острого плавательного стресса	2	процессы	N+A+A+N	impact of acute swimming stress	N+Prep.+A+A+N	*калькирование
24.	влияния активных фрагментов AgRP	2	процессы	N+A+N+A abbreviation	effect of the active fragments of AgRp	N+Prep.+A+N+Prep.+Abbreviation	*калькирование
25.	возрастные изменения механизмов эндотелий-зависимой дилатации	2	процессы	A+N+N+A (сложн.прил.)+N	age-dependent changes in the mechanisms of endothelial dependent dilatation	A+N+Prep.+N+Prep.+A+A+N	*калькирование + добавление предлога in и dependent
26.	гипоксический вентиляционный ответ	2	процессы	A+A+N	hypoxic ventilatory response	A+A+N	*калькирование
27.	двигательная реабилитация пациентов	2	методы терапии	A+N+N	motor rehabilitation of patients	A+N+Prep.+N	*калькирование
28.	двухсосудистая ишемия переднего мозга	2	заболевания	A+N+A+N	two-vessel forebrain ischemia	A (сложн.прил.)+N+N	*при помощи перестановки компонентов «ишемия» - ischemia
29.	действие ulcerогенных стимулов	2	процессы	N+A+N	action of ulcerogenic stimuli	N+Prep.+A+N	*калькирование
30.	значение йодсодержащих тиреоидных гормонов	2	системы организма	N+A+A+N	the effect of iodine-containing thyroid hormones	N+Prep.+N+A (сложн.прил.)+A+N	*калькирование + замена «значения» на effect
31.	значение механизма условного рефлекса	2	процессы	N+N+A+N	significance of conditioned reflex mechanism	N+Prep.+Participle 2 +N+N	*при помощи перестановки компонентов «механизма» - mechanism, «условного» - conditioned, «рефлекса» - reflex), что привело и к замене частей

							речи
32.	извлечение обширных мышечных синергий	2	методы исследований	N+A+A+N	extracting extensive muscle synergies	Gerund+A+A+N	*калькирование
33.	изоформа тяжелых цепей миозина	2	системы организма	N+A+N+N	isoform of myosin heavy chains	N+Prep.+N+A+N	*при помощи перестановки компонентов («миозина»- myosin)
34.	имплантация эког электродов	2	методы терапии	N+Abbreviation+N	ECoG electrode implantation	Abbreviation+N+N	*при помощи перестановки компонентов («имплантация» - implantation)
35.	ингибитор обратного захвата серотонина	2	лекарственные препараты	N+A+N+N	serotonin reuptake inhibitor	N+N+N	*подбор эквивалента
36.	ишемия переднего мозга крыс	2	заболевания	N+A+N+N	rats with forebrain ischemia	N+Prep.+N+N	*перестановки + добавление предлога (with) + модуляция
37.	капиллярное гидростатическое давление	2	процессы	A+A+N	capillary hydrostatic pressure	A+A+N	*калькирование
38.	кинурениновый путь обмена триптофана	2	процессы	A+N+N+N	kynurenine pathway of tryptophan metabolism	N+N+Prep.+N+N	*при помощи перестановки компонентов («триптофана» - tryptophan)
39.	конфокальная лазерная сканирующая микроскопия	2	методы исследования	A+A+Participle+N	confocal laser scanning microscopy	A+A+Participle+N	*калькирование
40.	краткосрочная регуляция аппетита	2	методы терапии	A+N+N	short-term regulation of appetite	A+N+Prep.+N	*калькирование
41.	крысы-самцы линии Вистар	2	материал исследований	N (слож.сущ.)+N+N	male Wistar rats	A+N+N	*при помощи перестановки компонентов + добавление «линии» и замена части речи
42.	лаборатория сравнительной генетики поведения	3	методы исследования	N+A+N+N	laboratory of comparative behavioral genetics	N+Prep.+A+A+N	*при помощи перестановки компонентов
43.	латентные периоды ответов нейронов	2	процессы	A+N+N+N	the latencies of responses of the inferior colliculus neurons	N+Prep.+N+Prep.+A+N+N	*при помощи перестановки компонентов + добавление компонентов (inferior, colliculus)
44.	литий-пилокарпиновая модель височной эпилепсии	2	заболевания	A (слож.прил.)+N+A+N	lithium-pilocarpine model of temporal lobe epilepsy	A+N+Prep.+A+N+N	*калькирование + добавление компонента lobe – «доли» (temporal lobe – «височная

							доля»)
45.	медленная изоформа тяжелых цепей	2	системы организма	A+N+A+N	slow heavy chain isoform	A+A+N+N	*при помощи перестановки компонентов
46.	механизмы увеличения мышечной массы	2	процессы	N+N+A+N	mechanisms for increasing muscle mass	N+Prep.+Ge rund+N+N	*калькирование + добавление предлога (for)
47.	модуляция моторного выхода спинальных мотонейронов лягушки	2	процессы	N+A+N+A +N+N	modulation of motor output of spinal moto- neurons of the frog	N+Prep.+A+ N+Prep.+A+ N+Prep.+N	*калькирование + добавление предлога (of)
48.	модуляция тиреоидного статуса	2	процессы	N+A+N	modulation of thyroid status	N+Prep.+A+ N	*калькирование
49.	нейроны слухового центра среднего мозга	2	системы организма	N+A+N+A +N	neurons of the auditory midbrain and cortex	N+Prep.+A+ N+Conj.+N	*перестановка компонентов + добавление cortex
50.	обратное прорастание мшистых волокон	2	процессы	A+N+A+N	mossy fiber sprouting	A+A+N	*перестановка компонентов, что привело к замене частей речи + опущение («обратное»)
51.	общее состояние организма	2	процессы	N+N+N	general state of the body	A+N+Prep.+ N	*калькирование
52.	овальбумин- индуцированная бронхиальная астма	2	заболевани я	A (слож.при л.)+A+N	ovalbumin- induced bronchial asthma	A (сложн.прил .)+A+N	*калькирование
53.	ограничение интенсивности стресс-реакции	2	процессы	N+N+N	limiting of the intensity of stress reaction	N+Prep.+N+ Prep.+N+N	*калькирование
54.	одностороннее удаление каротидных телец	2	методы терапии	A+N+A+N	unilateral removal of carotid bodies	A+N+Prep.+ A+N	*калькирование
55.	осморегулирующая функция почек	2	процессы	Participle+ N+N	osmoregulat ing renal function	Participle 1+A+N	*при помощи перестановки компонентов («функция»- function) + замена части речи
56.	парабрахиальный комплекс моста	2	системы организма	A+N+N	parabrachial complex	A+N	*подбор эквивалента
57.	патогенез дыхательной недостаточности	2	заболевани я	N+A+N	pathogenesi s of respiratory failure	N+Prep.+A+ N	*калькирование
58.	патогенез бронхиальной астмы	2	заболевани я	N+A+N	pathogenesi s of bronchial asthma	N+Prep.+A+ N	*калькирование
59.	первая инъекция доксорубицина	2	лекарствен ные	Nu+N+N	the first injection of	Nu+N+Prep. +N	*калькирование

			препараты		doxorubicin		
60.	поддержании целостности слизистой оболочки	2	методы терапии	N+N+A+N	maintaining the integrity of the gastric mucosa	N+N+Prep.+A+N	*калькирование
61.	подслизистое сплетение тонкой кишки	2	системы организма	A+N+A+N	submucous plexus of the small intestine	A+N+Prep.+A+N	*калькирование
62.	показатели функции внешнего дыхания	2	методы исследования	N+N+A+N	ventilatory function variables	A+N+N	*при помощи перестановки компонентов («показатели», «функции») + опущение «внешнего»
63.	пороги возбудимости нервной системы	2	процессы	N+N+A+N	thresholds of nervous system excitability	N+Prep.+A+N+N	*при помощи перестановки компонентов («возбудимости», «нервной», «системы»)
64.	постнатальное развитие комплекса заднелатеральных ядер	2	процессы	A+N+N+A+N	postnatal development of the LP-pulvinar complex	A+N+Prep.+Abbreviation+A+N	*перестановка компонентов + добавление аббревиатуры
65.	принцип обратной связи	2	процессы	N+A+N	feedback mechanism	N+N	*замена компонента «принцип» на mechanism – «механизм»
66.	приподнятый крестообразный лабиринт	2	инструменты и материал исследования	A+A+N	elevated plus maze	Participle 2+A+N	*подбор эквивалента
67.	проекция контралатерального полуполя зрения	2	процессы	N+A+N+N	contralateral visual hemifield projection	A+A+N+N	*перестановка компонентов
68.	расстройства аутистического спектра	2	заболевания	N+A+N	autism spectrum disorders	N+N+N	*при помощи перестановки компонентов («расстройства» - disorders)
69.	регуляция поведения ухаживания	2	методы исследования	N+N+N	regulation of courtship behavior	N+Prep.+N+N	*при помощи перестановки компонентов («поведения»-behavior)
70.	серое вещество среднего мозга	2	системы организма	A+N+A+N	midbrain central gray	N+A+N	*перестановка компонентов
71.	сила мышечных сокращений	2	процессы	N+A+N	force of muscle contractions	N+Prep.N+N	*калькирование
72.	синдром системного воспалительного ответа	2	заболевания (состояние)	N+A+A+N	systemic inflammatory response syndrome	A+A+N+N	*при помощи перестановки компонентов («синдром» - syndrome)

73.	состояние спокойного бодрствования	2	процессы	N+A+N	state of calm wakefulness	N+Prep.+A+N	*калькирование
74.	спинальное ядро тройничного нерва	2	системы организма	A+N+A+N	spinal trigeminal nucleus	A+A+N	*перестановка компонентов + опущение «нерва»
75.	тонкая кишка крыс	2	системы организма	A+N+N	small intestine of rats	A+N+Prep.+N	*калькирование
76.	травма спинного мозга	2	системы организма	N+A+N	spinal cord injury	A+N+N	*при помощи перестановки компонентов («травма – injury)
77.	транспортер возбуждающих аминокислот	2	системы организма	N+A+N	excitatory amino acid transporter	A+A+N+N	*при помощи перестановки компонентов («транспортер» - transporter
78.	трансформирующий фактор роста	2	системы организма	Participle +N+N	transforming growth factor	Participle 1+N+N	*при помощи перестановки компонентов («фактор»- factor)
79.	тревожно-депрессивное поведение	2	заболевания	A (слож.при л.)+N	anxiety/depressive disorders	A+A+N	*замена компонента «поведение» на disorders – «расстройства»
80.	уровень глюкокортикоидных рецепторов	2	процессы	N+A+N	glucocorticoid receptors level	N+N+N	*при помощи перестановки компонентов
81.	усиление вазодилатации церебральных микрососудов	2	процессы	N+N+A+N	increased vasodilation of cerebral microvessels	Participle 2+N+Prep.+A+N	*замена части речи сущ. «усиление» причастием прош.вр. increased
82.	характеристики слуховой локализации движения	2	процессы	N+A+N+N	auditory motion localization characteristics	A+N+N+N	*при помощи перестановки компонентов («характеристики», «движения»)
83.	хроническое воздействие доxorубина	2	методы терапии	A+N+N	chronic exposure to doxorubicin	A+N+Prep.+N	*калькирование
84.	центральная нервная система	2	системы организма	A+A+N	central nervous system	A+A+N	*подбор эквивалента
85.	центральное серое вещество среднего мозга	2	системы организма	A+A+N+A+N	midbrain central gray	N+A+N	*перестановка компонентов термина
86.	церебральные микрососуды наркотизированных крыс	2	системы организма	A+N+A+N	microvessels vasodilation in anesthetized rats	N+N+Prep.+Participle 2+N	*перестановка +добавление (предлог in)
87.	частота сердечных сокращений	2	процессы	N+A+N	heart rate	N+N	*подбор эквивалента
88.	экспозиция	2	методы	N+A+N	exposure to	N+Prep.+A+	* калькирование

	женским запахом		исследования		a female smell	N	+ добавление (предлог to)
89.	экстремальные факторы внешней среды	2	методы исследования	A+N+A+N	extreme environmental factors	A+A+N	*при помощи перестановки компонентов («факторы»-factors)
90.	электромагнитное излучение миллиметрового диапазона	2	методы исследований	A+N+A+N	effects of electromagnetic millimeter waves	N+Prep.+A+N+N	*добавление (effects)+замена «диапазона» на waves
91.	эффективность регулярных силовых тренировок	2	методы терапии	N+A+A+N	effectiveness of strength training	N+Prep.+N+N	*замена сущ. мн.ч. «тренировок» сущ. ед.ч. training +опущение («регулярных»)