

Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт иностранных языков
Кафедра английской филологии и методики преподавания английского
языка

**Концептуальный анализ научно-популярного дискурса англоязычных
журналов The Atlantic и BBC Science Focus**

Выпускная квалификационная работа

44.03.01 Педагогическое образование. Английский язык.

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой

Исполнитель:
Хан Михаил Александрович
обучающийся группы АНГЛ-160102

дата

подпись

подпись

Научный руководитель:
Алифанова Ольга Георгиевна
канд. фил. наук, доцент

подпись

Екатеринбург 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. КОНЦЕПТ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ КОГНИТИВНОЙ ЛИНГВИСТИКИ.....	6
1.1. Структура концепта и способы его формирования.....	6
1.2. Методики исследования концептов	23
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	31
ГЛАВА 2. КЛЮЧЕВОЙ КОНЦЕПТ TECHNOLOGY В НАУЧНО- ПОПУЛЯРНОМ ДИСКУРСЕ	32
2.1. Анализ концепта TECHNOLOGY в научно-популярном дискурсе	32
2.2. Модель концепта TECHNOLOGY	43
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	52
Приложения	64

Введение

Актуальность данной работы обусловлена значительным влиянием науки и технологий на современный мир – без них представить современные образ жизни и взгляд на естественные явления, которые мы часто воспринимаем как нечто само собой разумеющееся, практически невозможно. Начиная с эпохи Ренессанса, мировоззрение человечества постепенно стало отдаляться от церковного и вбирать в себя новые идеи, подкреплённые научно-техническими разработками и открытиями: пожалуй, самым очевидным примером является работа Николая Коперника под названием «О вращении небесных сфер» (лат. *De revolutionibus orbium coelestium*), в которой он предложил новую, гелиоцентрическую систему мира [Westman URL: <https://www.britannica.com/biography/Nicolaus-Copernicus>], которая со временем заменила геоцентрическую систему авторства Клавдия Птолемея [Geocentric model URL: <https://www.britannica.com/science/geocentric-model>] и теперь является общепринятой – математические расчёты и астрономические наблюдения убедили большую часть человечества в том, что Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот, что в корне изменило наши представления о Солнечной системе и вселенной в целом. Несколько веков после этого, в результате промышленной революции были изобретены телеграф, двигатели внешнего и внутреннего сгорания, лампа накаливания и многие другие вещи, радикально изменившие жизнь человека [Industrial Revolution URL: <https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution>]. Это всего лишь несколько примеров из истории; разумеется, на этом прогресс не остановился, и человечество и по сей день продолжает совершать научно-технические открытия, которые, в свою очередь, продолжают менять как нашу повседневную жизнь, так и наши представления об окружающем мире. Концептуальный анализ научно-популярного дискурса может помочь нам понять, как научно-технические открытия и разработки предстают в человеческом сознании: с чем они ассоциируются; что является главным, а что

второстепенным. Также это даст представление о том, что на сегодняшний момент в научно-популярном дискурсе является приоритетным в исследованиях, куда движется наука, какие горизонты познания она открывает.

Объектом исследования является концепт TECHNOLOGY в научно-популярном дискурсе.

Предметом исследования является реализация концепта TECHNOLOGY в англоязычном научно-популярном дискурсе журналов The Atlantic и BBC Science Focus.

Целью работы является выявление концептуальных признаков концепта TECHNOLOGY, а также построение его вербализованной модели.

Для достижения вышеуказанной цели мы ставим следующие **задачи**:

1. Изучить актуальные для данного исследования теоретические аспекты когнитивной лингвистики.
2. Выявить концептуальные признаки исследуемого концепта.
3. Составить модель концепта TECHNOLOGY, состоящую из ядра, ближней, дальней и крайней периферий.
4. Провести анализ полученной модели: выяснить, какие концептуальные признаки преобладают в данном концепте, а также как соотносятся между собой составляющие модели концепта.

Для достижения поставленных задач в работе был использован материал из интернет-журналов The Atlantic и BBC Science Focus. BBC Science Focus – это журнал, освещающий только темы, связанные с наукой и технологиями, в то время как The Atlantic – это многосторонний журнал, включающий ряд разнообразных рубрик (в связи с этим материал из The Atlantic был взят только из рубрики “Technology”). Было проанализировано 198 статей; из них было извлечено 223 примера, иллюстрирующих выявленные концептуальные признаки концепта TECHNOLOGY, 56 из которых были приведены во второй главе данной работы.

В работе были использованы следующие **методы исследования**: анализ научной литературы, индукция, классификация, измерение, синтез, метод концептуального анализа, моделирование.

Работа состоит из двух глав, заключения и библиографического списка. В первой главе рассматриваются история и наиболее актуальные для данной работы теоретические аспекты когнитивной лингвистики. Во второй главе приводятся концептуальные признаки концепта TECHNOLOGY и иллюстрирующие их примеры, а также словесная модель данного концепта и анализ каждой из составляющих модели концепта. В заключении содержатся выводы, основанные на полученных в результате исследования данных.

ГЛАВА 1. КОНЦЕПТ КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ КОГНИТИВНОЙ ЛИНГВИСТИКИ

1.1. Структура концепта и способы его формирования

Когнитивная лингвистика является относительно молодой ветвью лингвистики, но она, тем не менее, занимает в ней важное место [Попова 2007: 7]. Появление когнитивной лингвистики как науки – это, во многом, результат исследований в нейрофизиологии, так как именно эти исследования позволили учёным понять, что язык во всех его проявлениях неотрывно связан с процессами, протекающими в головном мозге, которые мы называем мышлением. Мышление же включает в себя целый набор структур знания, таких как фреймы, планы, модели и так далее [Петров 1996: 5].

Мышление тесно связано с языком; можно утверждать, что язык – это вершина коммуникации как таковой. Без языка человеческие интеллектуальная и духовная деятельности невозможны. Язык позволяет нам эффективно производить и передавать информацию, а также запоминать её и выстраивать связи между отдельными её отрывками. Язык также систематизирует знания и позволяет различным этносам иметь своё видение мира, отличное от других. В. А. Звегинцев считал, что важным атрибутом знаний является их самостоятельность; язык дискретизирует, объективирует и интерпретирует знания [Звегинцев 1996: 195]. Таким образом, целью когнитивной лингвистики является понимание того, как происходит восприятие, систематизация, накопление информации об окружающем мире, и какие механизмы позволяют совершать все перечисленные манипуляции с информацией. Некоторые исследователи отмечают, что когнитивная лингвистика – это не просто часть лингвистики, а интердисциплинарная наука, в которой сочетаются социология, логика, психология и философия [Маслова 2008: 24].

Необходимо отметить, что исследователи по-разному относятся к когнитивной лингвистике: В. Б. Касевич считает её совсем не новой наукой, М. В. Никитин полностью её отвергает, а Е. С. Кубрякова, наоборот, одобряет. Отношение к понятию «когнитивный» вообще также является неоднозначным – некоторые исследователи критикуют этот термин за размытость [Фрумкина 1996: 55].

Есть различия и в том, как изучается когнитивная лингвистика в разных странах: в США, например, акцентируется внимание на использовании ИТ-технологий для понимания, как работает мышление человека; проводятся параллели с искусственным интеллектом. В Германии изучается то, как обрабатывается информация при формировании и восприятии речи.

В России же преобладает стремление понять, как формируется мировоззрение человека в процессе познания [Маслова 2008: 26]. В результате такого разрыва в направлениях можно говорить о том, что оригинальная когнитивная лингвистика в США и исследования российских учёных развивались не вместе, а порознь; используемые понятия при этом тоже различались, хотя открытия двух школ часто совпадают [Попова 2007: 12]. Е. С. Кубрякова объясняет широкое признание когнитивной лингвистики в России тем, что изучение языка в стране всегда поднимало те же вопросы, что и те, на которые пытается ответить данная наука – чем является язык для человека, какую роль он исполняет, как соотносятся язык и мышление [Кубрякова 2004: 11].

Учитывая, что когнитивная лингвистика изучается во множестве стран, учёные порой пытаются выявить главные направления исследований в данной науке. Такие классификации относительно, однако их ценность состоит в том, что концепты в разных странах исследуются по-разному.

В российской школе Е. Ю. Балашова различает лингвокультурный и лингвокогнитивный подходы [Балашова 2004: 6]. Первый подразумевает исследование особенностей концептосферы внутри нации, в то время как второй изучает концепт как базовую единицу информации. В

лингвокогнитивном подходе были выделены понятия «ядро» и «периферия». Е. Ю. Балашова помимо главных вышеупомянутых подходов выделяет и многие другие: семантический, психолингвистический и т. д. В. В. Колесов различает когнитивную лингвистику, которая исследует отношения между каким-либо явлением или предметом и лексемой, обозначающей его, и контенсивную лингвистику, которая исследует «прототипы», а также концептуальную лингвистику, которая занимается изучением концептов как таковых [Колесов 2005: 16].

По мнению А. В. Костина, существуют и другие подходы: индивидуально-речевой, ментально-деятельностный, логический и некоторые другие [Костин 2002: 6]. С. В. Кузлякин добавляет философский, и интегративный подходы [Кузлякин 2005]. Н. Н. Болдырев разграничивает два этапа развития когнитивизма – объективистский и экспериенциальный; первый из них является ранним, в то время как второй является современным [Болдырев 2004: 20].

З. Д. Попова называет следующие направления:

- культурологическое, которое подразумевает изучение концептов как частей культуры, опираясь на разные науки. Исследования в этом случае интердисциплинарны и связаны не только с лингвистикой; язык не является единственным источником, из которого черпаются знания о концепте. Представители: Ю. С. Степанов;
- лингвокультурологическое, где концепты, названные языковыми единицами, исследуются в качестве частей национальной лингвокультуры. Представители: В. И. Карасик, С. Г. Воркачев, Г. Г. Слышкин, Г. В. Токарев;
- логическое, в котором концепты анализируются логическими методами независимо от языковой формы. Представители: Н. Д. Арутюнова, Р. И. Павилёнис;

- семантико-когнитивное, где доступ к содержанию концептов обеспечивается с помощью изучения грамматической и лексической семантики языка. Представители: Е. С. Кубрякова, Н. Н. Болдырев, Е. В. Рахилина, Е. В. Лукашевич, А. П. Бабушкин, З. Д. Попова, И. А. Стернин, Г. В. Быкова;
- философско-семиотическое, где изучаются когнитивные основы знаковости. Представители: А.В.Кравченко.

Данные направления считаются относительно оформившимися; у всех есть свои методические принципы (хотя все делят общее понятие о концепте как о единице сознания) и у всех есть сторонники среди исследователей когнитивной лингвистики.

Вышеупомянутые разграничения (как самих направлений, так и исследователей), однако, не являются абсолютными – некоторые исследователи имеют опыт работы в нескольких направлениях. З. Д. Попова отмечает, что, несмотря на ограничения этой классификации, она отражает основные тенденции в когнитивной лингвистике.

Кроме того, существует относительно значительное количество научных работ, где концепт приравнивается к значению слова, его обозначающего – анализ концепта при этом представляет собой традиционный семантический анализ, а когнитивные исследования являются, по факту, семантическими.

В. Я. Мыркин, в частности, в одной из своих работ пишет: «Концепт, закрепленный за определенным словом, является (лексическим) значением слова» [Мыркин 2005: 102].

З. Д. Попова считает, что такой подход, строго говоря, не является правильным и вызван новой модой использовать термины «когнитивный» и «концепт» [Попова 2004: 53-54].

Когнитивную лингвистику как науку впервые признали в 80-е годы XX века в мире, а в России – в 90-е годы. Когнитивизм (направление науки, в

котором изучается разум, мышление человека) стал основой когнитивной лингвистики. Одним из главных принципов когнитивизма является описание человека в рамках постоянного восприятия и создания информации, где его мыслительная деятельность обусловлена определёнными планами, программами и т.д.; когнитивизм же в таком случае расценивается как наука о правилах, принципах того, как протекают различные процессы в мозге человека.

Необходимо отметить, что когнитивизм характеризуется интердисциплинарностью: различные нейронауки, лингвистика, когнитивная психология, моделирование искусственного интеллекта и некоторые другие науки считаются частью когнитивизма. В связи с этим, когнитивизмом называют множество вещей:

- системы, делающие возможными разные когнитивные акты;
- разнообразные психические процессы в рамках мыслительных актов;
- построение ментальных моделей мира;
- изучение того, как перерабатывается информация;
- программу исследования того, как работают мыслительные процессы;
- понимание и формирование мыслей на естественном языке человеком и компьютерной программой; создание моделей компьютерных программ, которые могут понимать и создавать тексты.

Большое внимание в когнитивизме уделяется тому, как человек хранит и перерабатывает знания; язык является речемыслительной основой деятельности человека, а когнитивный мир человека исследуется базируясь на его деятельности. Когнитивная деятельность порождает систему того, как человек расценивает мир и что о нём знает. Когнитивная лингвистика появилась как следствие понимания вышесказанного.

Когнитивная лингвистика привносит новую перспективу в понимание языка, позволяя видеть его связи с человеческим интеллектом и познавательными процессами, что позволяет сказать, что она не ограничена

рамками лингвистики как таковой; более традиционная структурно-семантическая лингвистика и когнитивная лингвистика, таким образом, рассматривают один и тот же вопрос, но с разных сторон.

Разумеется, язык является центральным объектом исследования когнитивной лингвистики, потому что без исследования языка невозможно познать суть таких явлений, как человеческое восприятие, обработка информации, решение проблем, приобретение знаний и так далее [Маслова 2008: 20-25].

Когнитивная лингвистика как наука впервые возникла в США. Исследователи выделяют несколько дисциплин, из которых когнитивная лингвистика черпает терминологию:

- Когнитология – дисциплина, цель которой является изучение принципов работы человеческой памяти. Когнитология своему появлению обязана разработкам в сфере искусственного интеллекта. Отсюда когнитивная лингвистика черпает термины, связанные с информацией, её обработкой и другими манипуляциями с ней в контексте человеческого сознания. Данная наука также изучает пути формирования знаний, их организацию и то, как человек приобретает знания в результате взаимодействия с окружающим миром.
- Когнитивная психология – наука, которая изучает те фундаментальные механизмы, которые позволяют языку существовать. Опыт, как результат познания мира человеком, формируется с помощью восприятия и памяти, которые изучает когнитивная психология.
- Лингвистическая семантика – дисциплина, по отношению к которой когнитивная лингвистика, по мнению некоторых учёных, является более глубокой, потому что она развивает семантические идеи. Однако открытия в когнитивной лингвистике могут применяться и в других областях лингвистики, а не только в семантике. В то время как семантика объясняет языковые закономерности относительно

поверхностно (не выходя за пределы языка как такового), когнитивная лингвистика рассматривает их с учётом когнитивных механизмов [Маслова 2008: 26-27].

Кроме того, некоторые другие области науки, технические разработки и отдельные явления также оказали влияние на становление когнитивной лингвистики, например:

- искусственный интеллект, при разработке которого было выяснено, что многие мыслительные задачи могут быть решены только с использованием уже известной информации;
- особенность человеческого мышления трактовать познанное по-разному в зависимости от языка: язык влияет на многие культурные проявления человека;
- структурное изучение языков, позволившее вычлнить общие структурные черты всех языков и черты, присущие только отдельным языкам;
- нейролингвистика;
- психоллингвистика, которая изучает многие вопросы, актуальные для когнитивной лингвистики, такие как овладение языком и его использование, а также вопросы языкового восприятия мира и влияние языка на личность;
- культурология, которая выяснила, какова значимость культуры в образовании концептов;
- скопление знаний в науке об историческом развитии языков о том, как развивается семантика слов [Маслова 2008: 28-29].

Одним из главных понятий в когнитивной лингвистике является **концепт**. В то время как сам термин уже давно используется в когнитивной лингвистике, определение этого термина в разных научных школах и в классификациях индивидуальных учёных значительно различается.

Концепт является предметом исследований философии, психологии, культурологии и других наук, и, учитывая, что концепт является абстрактным понятием, это позволяет интерпретировать его значение с самых разных точек зрения. С. А. Аскольдов-Алексеев ввёл данное понятие в российскую науку в 1928 году, описывая его как нечто заменяющее неопределённое количество однородных предметов, действий и мыслительных функций [Аскольдов-Алексеев 1928: 4].

Д. С. Лихачев же в то же самое время определял концепт как общую единицу мыслительной деятельности, которая толкует явления, опираясь на личность человека, его знания и т.д. Д. С. Лихачев считал, что концепт является не продуктом определений слов, а результатом взаимодействия определения слова и личности человека [Лихачев 1993].

Е. С. Кубрякова определяет концепт следующим образом: «Концепт — оперативная единица памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языка мозга, всей картины мира, квант знания. Самые важные концепты выражены в языке» [КСКТ 1996: 90-92]. Существуют и другие определения концепта; В. И. Карасик перечисляет некоторые из них:

1. Идея, включающая абстрактные, конкретно-ассоциативные и эмоционально-оценочные признаки, а также спрессованную историю понятия [Степанов 1997: 41-42];
2. Личностное осмысление, интерпретация объективного значения и понятия как содержательного минимума значения [Лихачев 1997: 281];
3. Абстрактное научное понятие, выработанное на базе конкретного житейского понятия [Соломоник 1995: 246];
4. Сущность понятия, явленная в своих содержательных формах — в образе, понятии и в символе [Колесов 2004: 19-20];
5. Своеобразные культурные гены, входящие в генотип культуры, самоорганизующиеся интегративные функционально-системные многомерные (как минимум трехмерные) идеализированные

формообразования, опирающиеся на понятийный или псевдопонятийный базис [Ляпин 1977: 16-18].

В. И. Карасик считает, что концепты – это мыслительные образования, которые являются частями опыта, подвергающимся типизации. А. А. Залевская приводит ещё одно определение: концепт – это перцептивно-когнитивно-аффективное динамическое образование, которое существует в сознании. В этом определении концепт противопоставляется понятиям и значениям (конструктам) [Залевская 2001: 39]. А. А. Залевская также описывает, как концепт работает с физиологической точки зрения: отдельные группы нейронов, расположенные в разных участках в мозге, входят в один и тот же набор, и тот или иной знак обеспечивает одновременный доступ к ним.

С. Г. Воркачев считает, что концепт обязательно должен быть этнокультурно обусловленным и является частью коллективных знаний того или иного этноса; если этнокультурной составляющей нет, то такое мыслительное образование концептом не является [Воркачев 2004: 51-52].

М. В. Пименова определяет концепт как любое представление о вещах и явлениях [Пименова 2004: 8]. По мнению В. В. Красных, концепт – это крайне абстрактная единица мышления, которую невозможно визуально представить, однако с которой могут возникать визуальные ассоциации. В. В. Красных также выделяет национальные концепты – концепты с этнокультурной составляющей, в которых отображается «глубинный смысл» явлений и предметов.

Подытоживая, можно отметить, что во всех вышеперечисленных определениях есть общие черты: концепт определяют как самостоятельную и широкую в смысловом плане единицу памяти или мышления. Существуют, однако, и разногласия. Некоторые учёные утверждают, что концепт – это единица мышления, нежели памяти, аргументируя это тем, что концепты прежде всего призваны обеспечивать процесс мышления. В то время как одни считают, что концепт обязательно должен отображаться в языке, другие говорят о том, что существует много концептов, которые никак не

отображаются в языке, но при этом являются вполне устоявшимися. Кроме того, по мнению некоторых учёных концепты обязательно должны быть связаны с высокими «духовными сущностями»; в возражение такому заявлению приводятся концепты, имеющие практическую значимость (напр. «окно» или «рука»). Обязательность этнокультурной составляющей также ставится под сомнение ввиду существования значительного количества концептов, не имеющих таковой. Ценностная сторона концепта также может отсутствовать в концептах некоторых видов (напр. временных и пространственных). Теорию о существовании «ментального лексикона» также можно опровергнуть, потому что концепты принадлежат сознанию, а лексикон – языку [Попова 2007: 35].

Однако если расценивать концепт как единицу мышления, возникает вопрос, необходим ли язык для концептуального мышления. В целом, когда дело касается этого вопроса, исследователи являются либо «вербалистами», либо «антивербалистами», по мнению В. В. Красных.

В. В. Красных считает, что М. Мюллер, В. фон Гумбольдт, Ф. Шлейермахер, Ф. де Соссюр и А. А. Реформатский относятся к вербалистам, а Н. И. Жинкин, Ж. Пиаже, Б. А. Серебренников, П. Я. Гальперин – к антивербалистам [Красных 2003: 13]. З. Д. Попова добавляет к антивербалистам также И. Н. Горелова [Горелов 1980] и К. Ф. Седова [Седов 1998].

Некоторые занимают и промежуточную позицию между двумя точками зрения, например А. Н. Леонтьев и Л. С. Выготский, которые говорят о языковой природе сознания, но выделяют действенное, наглядно-действенное и наглядно-образное мышления [Красных 2003: 14].

В. В. Красных пишет, что допустимо считать, что сознание имеет языковую природу, в особенности в рамках лингвистики. З. Д. Попова же высказывает мнение, что подход к сознанию не должен зависеть от дисциплины, в рамках которой он рассматривается – лингвистического, равно как и философского или психологического сознаний не существует; если лишь

одно сознание, одинаковое для всех наук, в его естественнонаучном понимании, которое должно быть подкреплено экспериментальными данными [Попова 2007: 28].

Рассмотрев, как концепт трактуется разными исследователями, необходимо отметить, что мнения о **структуре концепта** также разнятся. С. Г. Воркачев, например, выделяет понятийную, образную и значимостную составляющие [Воркачев 2004: 7]; Г. Г. Слышкин выделяет интра-, экстра-, квази- и экстра- зоны [Слышкин 2004: 6]; М. В. Никитин выделяет когнитивный и прагматический импликационалы, понятие и образ [Никитин 2004: 59-60]. Многие исследователи выделяют образ, информационное ядро и несколько дополнительных признаков, что говорит о том, что понимание структуры концепта во многом сходится у разных исследователей. З. Д. Попова предлагает структуру, основанную на трёх базовых элементах: информационном содержании, интерпретационном поле и образе. Рассмотрим данную структуру подробно.

Образ является компонентом концепта, кодирующим его и формирующим единицу универсального предметного кода. Прототипная семантика подтверждает присутствие образа внутри концепта. Д. Лакофф писал, что «прототипы» – это яркие и чёткие образы, которые могут представлять целую группу концептов (напр. воробей представляет всех других птиц) [КСКТ 1996: 54-56]. Э. Рош говорит о прототипе как о единице, в которой в наиболее ярко и полно проявляются свойства, присущие другим единицам той или иной группы [Rosh 1978: 29].

Чувственные образы могут быть образованы в сознании человека перцептивными когнитивными признаками в результате познания мира с помощью органов чувств, а также образными признаками, которые формируются с помощью метафорического осмысления того или иного явления или предмета, и которые также можно назвать когнитивными [Пименова 2004: 14-15].

Перцептивные образы включают в себя все те, что образуются с помощью пяти чувств человека (зрение, слух, вкус, обоняние, осязание). **Когнитивные образы** дают абстрактным концептам определённое образное содержание и делают возможным закрепление концепта в универсальном предметном коде. Когнитивных образов зачастую больше в содержании концепта, чем перцептивных, что говорит об их важности.

Информационное содержание концепта включает когнитивные признаки, отражающие самые важные черты предметов или явлений, подвергающихся концептуализации. Такие признаки могут описывать основные функции предмета или явления и его наиболее видные черты. У концептов информационных когнитивных признаков, как правило, немного, что объясняется тем, что эти признаки часто близки к словарным определениям главного слова того или иного концепта; в содержании таких признаков нет оценочных составляющих, коннотаций и т.д. (напр. квадрат – прямоугольник, равные стороны). Информационное содержание концептов зачастую легче понимать в концептах, обозначающих научные понятия, чем, например, в концептах, обозначающих наименования животных. В то время как оценочных составляющих нет в информационном содержании концептов, они могут быть в интерпретационном поле, хотя границы информационного содержания и интерпретационного поля не всегда очевидны.

Интерпретационное поле содержит в себе толкование информационных когнитивных признаков концепта, и является оценками или определёнными выводами. Интерпретационное поле отличается неоднородностью; в нём можно выделить зоны – т.е. те части интерпретационного поля, в которых наблюдается содержательная однородность, и где когнитивные признаки с наиболее похожим содержанием объединяются.

Возможно выделить следующие зоны:

1. Оценочная зона, объединяющая признаки, несущие неспецифическую оценку (хорошо/плохо), эстетическую, эмоциональную, нравственную и т.д.
2. Энциклопедическая зона, объединяющая признаки, которые можно узнать только с помощью обучения или иного взаимодействия с концептом.

Например, для концепта *вода* можно привести такие признаки: *бывает голубой, можно утонуть, её часто не бывает* и т.д.

В отличие от информационных признаков, энциклопедических признаков может быть значительное количество.

3. Утилитарная зона, объединяющая признаки, связанные с практическим использованием предмета или явления, который данный концепт обозначает.

Например, для концепта *автомобиль* это: *дорогой, нуждается в уходе*.

4. Регулятивная зона, объединяющая признаки, которые определяют необходимые или не необходимые действия в сфере деятельности, обозначаемой концептом.

Например, для концепта *закон* это: *нужно соблюдать, нельзя нарушать*.

5. Социально-культурная зона, объединяющая признаки, связанные с отражением связи концепта с этнокультурными характеристиками народа, в т.ч. с литературой, искусством и т.д.

Например, для концепта *русский язык* это: *Пушкин, Толстой, Есенин песни, стихи* и т.д.

6. Паремнологическая зона, объединяющая признаки, отражающие этнокультурные представления о явлениях, предметом которых являются пословицы, поговорки и т.д.

Например: приятная внешность не гарантирует, что она принадлежит приятному, доброму человеку – *внешность обманлива*.

Паремиологическая зона занимает особое место среди признаков концепта, потому что она выражает представления общества о концептах и то, как общество исторически понимало разные аспекты того или иного концепта.

Таким образом, в то время как информационное содержание концепта относительно структурировано, представляя собой информационную основу концепта, интерпретационное поле, по сути, заполняет пропуски между компонентами его структуры и тем самым является относительно неструктурированной частью. Кроме того, интерпретационное поле отличается присутствием в нём противостоящих друг другу признаков (напр. утилитарная зона концепта *русский язык* содержит такие признаки, как *сложный* и *простой*). Существование таких противоречивых признаков объясняется тем, что интерпретационное поле содержит «выводы», которые были сделаны носителями языка из разных социальных групп на разных этапах истории [Попова 2007: 109-113].

Говоря о концептах, нельзя не упомянуть понятие **концептосферы**. Данное понятие было введено Д. С. Лихачевым; по его определению, концептосфера – это все концепты той или иной нации. Разнообразие культуры нации в сферах литературы, науки, религии, истории и др. расширяет концептосферу [Лихачев 1993: 5].

Естественно, концептосфера, как и сами концепты, составляющие её, нематериальны; современные исследования, тем не менее, подтверждают существование концептосферы и концептов.

Концептосфера, по мнению исследователей, является достаточно строго организованной, что проявляется в наличии различных системных отношений между концептами, составляющими концептосферу, хотя для выявления каких-либо конкретных системных отношений требуются исследования.

Исходя из вышесказанного, мы можем определить концептосферу как упорядоченную совокупность концептов народа, информационную базу мышления [Попова 2007: 26].

Следует отметить, что некоторые исследователи разграничивают индивидуальное когнитивное пространство и коллективное когнитивное пространство, где первое является совокупностью знаний и представлений каждой личности, а второе – совокупностью знаний и представлений всех личностей, принадлежащих тому или иному обществу [Красных 2003: 61].

В связи с этим предлагается ещё одно понятие – когнитивная база, которая определяется как совокупность обязательных знаний и представлений с национальной спецификой, которыми обладают все носители какого-либо национально-культурного менталитета [Красных 2003: 61].

Данную идею можно сравнить с идеей Ю. Е. Прохорова, которая заключается в том, что наличие определённого ядра знаний, которое повторяется при социальном взаимодействии личностей и имеет относительно однородную периферию, определяет принадлежность к той или иной культуре [Прохоров 1996: 14].

Помимо концептосферы нации, можно выделить и сравнительно меньшие концептосферы, например, концептосферы, свойственные разным профессиям, возрастным группам и полам. Для исследователей когнитивной лингвистики такие концептосферы представляют многочисленные возможности сопоставления одних с другими; сопоставление разных национальных концептосфер, в частности, может помочь выявить различия или сходства в том, как те или иные явления концептуализируются разными народами; найти концепты, у которых нет эквивалентов, а также определить, какие концепты отсутствуют [Попова 2007: 27].

Концептосферу и менталитет необходимо различать в когнитивной лингвистике. Исследователи отмечают, что термин «менталитет» в целом достаточно размыт – существует множество противоречивых определений. З. Д. Попова утверждает, что менталитет можно охарактеризовать как особый способ восприятия и понимания действительности, который свойственен отдельным личностям, социальным группам или этносам.

Несмотря на различие понятий «концептосфера» и «менталитет», менталитет народа в то же самое время отчасти определяется концептосферой народа. С другой стороны, менталитет народа может направлять развитие концептов.

Национальный менталитет может проявляться в характере и действиях народа; он формируется на основе политической обстановки, экономических условий, природных явлений и т.д. Национальный менталитет следует изучать этнокультурологическими и этнопсихологическими методами.

Концептосфера же является информационной базой когнитивного сознания. Концептосферу следует изучать психологическими, лингвокогнитивными и культурологическими методами [Попова 2007: 40-43].

Ещё одним из важных предметов изучения когнитивной лингвистики является то, как формируются концепты, т.е. **концептуализация**. Среди способов формирования концептов в сознании человека можно выделить следующие:

1. Формирование на основе чувственного опыта, с помощью основных органов восприятия. Восприятие окружающих предметов и явлений, например, с помощью зрения, является достаточным для образования в сознании зрительного образа, который может послужить основанием соответствующего концепта.
2. Формирование на основе предметно-практической деятельности человека или, иначе говоря, формирование как результат взаимодействия человека с окружающими предметами (напр. ключ, дверь и т.д.).
3. Формирование на основе научной и экспериментальной деятельности, т.е. с помощью различных экспериментов (в т.ч. физических, химических, лингвистических и т.д.).
4. Формирование на основе мыслительной деятельности, как результат рассуждений и других мыслительных действий с другими концептами.

5. Формирование на основе вербального и невербального общения, т.е. в том случае, когда человек передаёт сведения о концепте другим, при использовании вербального или невербального языка.

Такие способы формирования концепта могут дополнять друг друга. Можно сказать, что концепты становятся более полноценно сформированными в результате использования нескольких способов. Кроме того, многие концепты (научные, языковые) более эффективно понимаются при наличии примеров (напр. грамматические правила в языке сопровождаются практическими примерами).

С другой стороны, абстрактность некоторых концептов (и, соответственно, низкий уровень наглядности) является причиной трудности их описания. Среди таких концептов можно выделить, в том числе, искусственные концепты и концепты, отображающиеся в том или ином языке лексикой из других языков.

В связи с особенностью человеческого сознания воспринимать мир в виде целостных образов, значительная часть концептов возникает как результат чувственного познания (напр. как образ какого-либо предмета или явления). Такие концепты обладают конкретностью и часто несут в себе личный опыт человека.

Один и тот же концепт может вызывать разные образы в сознании разных людей. Такие образы играют роль предметного кода, т.е. они кодируют концепты в сознании и делают доступ к их содержанию более легко осуществимым, являясь ядром концепта, или его самой наглядной и неподверженной изменениям частью. Эти чувственные образы сохраняют свою роль наиболее наглядной части концепта в сознании и после того, как содержание концепта претерпевает изменения, становится более сложным в результате получения новых знаний с помощью других типов познавательной деятельности [Коннова 2012: 38-40].

1.2. Методики исследования концептов

По мнению Н. В. Крючковой, для описания концептов важно исследование того, как предстают концепты в лексико-сематических системах языка, а также изучение функционирования слов, представляющих концепт. По словам исследователя, это позволит понять, что вкладывается носителями языка в содержание разных понятий и как одни концепты взаимодействуют с другими. Результаты, полученные с помощью ассоциативных экспериментов, позволяют выделить актуальные признаки того или иного концепта на момент проведения исследования [Крючкова 2005: 23].

Можно выделить следующие этапы **семантико-когнитивного исследования**:

1. Определение номинативного поля концепта.

Ключевое слово определяется исследователем. Таким словом должно быть наиболее часто употребляющееся наименование данного концепта; оно должно быть стилистически нейтрально, и в меру абстрактно. Ключевые слова, однако, не всегда могут быть найдены в концептах – иногда их функцию может выполнять словосочетание (напр. *железная дорога*). Нахождение ключевого слова (или заменяющего его словосочетания) является чрезвычайно важным – без него невозможен дальнейший анализ.

Ядро номинативного поля выявляется с помощью использования словарей синонимов для нахождения синонимов ключевого слова (напр. для лексемы *друг* это *товарищ, приятель* и т.д.), либо анализируя контексты, где встречается данный концепт (художественные или публицистические тексты). Любые номинации могут быть взяты из текстов, включая индивидуальные и окказиональные, а также описательные.

Компоненты **периферии** выявляются несколькими способами.

Первый из них – это анализ текстов. Анализ состоит в изучении того, как сочетаются лексемы, обозначающие концепт в языке. Например, *семья* сочетается с лексемами *большая* и *маленькая*, отражая *размер*, один из

классификационных признаков этого концепта. Выявив, с какими прилагательными и глаголами сочетается лексема *семья*, можно найти множество концептуальных признаков данного концепта. Признаки включают в описание концепта, а данные о частоте их употребления в текстах используются для определения их яркости.

Метод построения лексико-фразеологического поля заключается в подборе антонимов и синонимов ключевого слова, а также выявление его гипонимов и гиперонима. Признаки лексем, принадлежащих к ближней периферии, являются меньшая частота употребления по сравнению с ядром, стилистическая нейтральность, отсутствие каких-либо границ употребления, низкая зависимость от контекста. К дальней периферии относятся лексемы с относительно низкой частотой употребления, включая многозначные. К крайней периферии относятся лексемы с низкой частотой употребления; многие лексемы стилистически окрашены.

Метод построения деривационного поля заключается в выявлении однокоренных единиц ключевого слова. Изучение деривационных единиц позволяет выявить когнитивные признаки концепта. Например, для лексемы *быт* однокоренными единицами являются *старобытный*, *бытовой*, *электробытовой* и т.д. Эти единицы позволяют выделить «повседневную жизнь» как когнитивный признак данного концепта.

Метод построения паремиологического поля заключается в использовании пословиц, поговорок. В них можно увидеть результат осмысления какого-либо концепта носителями языка в течение длительного времени. Для этого метода используются пословицы и поговорки, содержащие ключевое слово концепта или его синонимы, или описывающие его; они составляют паремиологическое поле. Значение паремии отражает тот или иной признак концепта. Необходимо отметить, что данный метод не всегда возможно использовать ввиду отсутствия пословиц и поговорок для некоторых концептов, либо их недостаточного количества.

Метод анализа устойчивых сравнений может применяться если в языке есть устойчивые сравнения с ключевым словом, либо его синонимами (напр. силён как бык – *бык силён* и т.д.).

Метод анализа фразеологических номинаций, который может применяться, когда лексема, репрезентирующая концепт, употребляется в качестве части фразеологизма. Такие фразеологизмы будут также входить в номинативное поле концепта, а проанализировав сами фразеологизмы можно выявить когнитивные признаки концепта. Например, с концептом *собака* существует целый ряд фразеологизмов: *собачья жизнь (плохая жизнь)*, *собачья преданность (собака не предаст)* и т.д.

Метод анализа ассоциативного поля, для которого используется ассоциативные эксперименты. Эксперименты могут быть двух типов: в свободном ассоциативном эксперименте ответ испытуемых может быть любым словом, в то время как в направленном эксперименте ответ должен соответствовать определённым критериям (напр. ответ может быть только конкретной частью речи). Ассоциативное поле, полученное в результате эксперимента, представляет собой перечисление ассоциаций, вызываемых лексемой, репрезентирующей концепт. Полученные ассоциации впоследствии трактуются как средства объективации когнитивных признаков концепта [Попова 2007: 176-186].

2. Анализ и описание семантики языковых средств, входящих в номинативное поле концепта.

На данном этапе производится семантическое описание единиц номинативного поля концепта. Задача этого этапа – представить значения компонентов номинативного поля как набор семантических компонентов, который будет подвергнут когнитивной интерпретации.

Семантическое описание представляет собой интерпретацию значений единиц номинативного поля концепта. Значения пословиц и поговорок берутся из соответствующих словарей и сборников; значения устойчивых сравнений (напр. *красив как Аполлон*) не описываются ввиду очевидности

смысла выражения в сравнении как таковом; фразеологизмы и лексем в номинативном поле описываются традиционными лингвистическими приёмами: использование словарей, использование компонентного анализа значений (внутри синонимического ряда для лексем и внутри лексикофразеологического поля для фразеологизмов) [Попова 2007: 193-194].

3. Когнитивная интерпретация результатов описания семантики языковых средств.

Когнитивная интерпретация подразумевает обобщение на более абстрактном уровне результатов описания значений слов (словосочетаний), номинирующих концепт, для выделения когнитивных признаков с целью конечного моделирования содержания концепта.

Полученные до данного этапа семантические описания являются не полноценными описаниями содержания концепта и его структуры, а всего лишь толкованиями значений номинативных единиц, отображающих конкретные когнитивные признаки, которые тем или иным образом вербализованы в языке.

Без данного этапа построение модели будет неосуществимо, т.к. при моделировании концепта значения единиц, номинирующих его, будут приравнены к самому концепту, что приведёт к значительному искажению модели [Попова 2007: 200].

4. Привлечение носителей языка для проверки (верификации) получившегося когнитивного описания.

Четвёртый этап опционален, однако он может обеспечить большую точность исследования ввиду субъективности исследователей при выявлении когнитивных признаков – носителям языка на этом этапе представляется возможность оценить правильность выявленных когнитивных признаков. Данный этап также полезен для выявления выраженности признаков в структуре концепта, для определения ядра и периферии. Если возможность осуществления четвёртого этапа отсутствует, то исследователям нужно использовать собственный языковой опыт [Попова 2007: 160].

5. Перечисление когнитивных признаков, составляющих содержание концепта.

Содержание концепта состоит из когнитивных признаков, отражающих признаки предмета или явления, подвергающегося концептуализации. Содержание концепта сортируется по полювому принципу – в зависимости от яркости того или иного признака в сознании человека, он может принадлежать к **ядру, ближней, дальней или крайней периферии**. Описание содержания представляет собой перечисление этих признаков, начиная с самых ярких (ядро) и заканчивая наименее яркими (крайняя периферия).

После данного шага, в зависимости от того, с какой точки зрения исследователи намереваются исследовать концепт (когнитивно-семасиологической или лингвоконцептологической), возможно несколько путей продвижения.

В случае когнитивно-семасиологического исследования, полученный материал может использоваться для объяснения почему исследуемые языковые единицы семантически развиваются именно так, а не иначе.

В случае лингвоконцептологического исследования потребуется моделирование концепта для описания концепта в качестве целостной ментальной единицы. Возможны следующие этапы:

- Выявление макроструктуры концепта (отнесение когнитивных признаков к образному или информационному компоненту или интерпретационному полю, а также выявление их отношений между собой).
- Выявление когнитивных классификационных признаков и построение их иерархии внутри концепта (категориальная структура концепта).
- Отнесение когнитивных признаков к компонентам полевой модели (ядро, ближняя, дальняя и крайняя периферии).

Результатом такого моделирования будет являться словесная либо графическая модель содержания концепта.

Словесная модель выглядит следующим образом:

Вербально описываются компоненты модели, такие как ядро, ближняя периферия, дальняя периферия и крайняя периферия.

Когнитивные признаки, каждый из которых распределён по полевым зонам, сортируются по уровню яркости, т.е. по количеству (в процентах) выявленных в эксперименте языковых представлений, объективирующих тот или иной признак.

Необходимо отметить, что макроструктура концепта может не совпадать с полевым описанием содержания. Все компоненты, будь то компоненты информационного содержания, компоненты интерпретационного поля или компоненты образа, могут являться ядерными. Таким же образом, тот или иной признак этих макрокомпонентов может принадлежать к ближней, дальней или крайней периферии. Яркость признака является решающим фактором того, в какой полевой зоне он окажется – принадлежность к тому или иному макрокомпоненту никак не влияет на это.

Пример полевой структуры концепта «английский язык» [Тавдгиридзе 2001: 66-70]:

Ядро: всемирный (34 %); прекрасный (34 %);

Ближняя периферия: общедоступный (23 %); благозвучный (23 %);

Дальняя периферия: сложный (16,5 %), необходимый (15 %), хороший (15 %), чужой (12 %), ужасный (12 %), красивый (10 %); современный 10 %, интересный (10 %),

Крайняя периферия: многообразный 7 %), стандартный (7 %), грубый (7%), яркий (5%), умный (5,5%), тупой, вежливый, оригинальный, культурный (2,5 %).

Графическая модель полезна своей наглядностью, однако содержание концепта в ней трудно представить во всей полноте [Попова 2007: 160-163]. Приведём следующий пример графической модели из исследования. Данный

рисунок включает как макрокомпонентную структуру, так и полевую организацию концепта «женщина».

Выше уже были упомянуты **экспериментальные методики исследования концептов** – направленный и свободный виды ассоциативного эксперимента – в контексте установления номинативного поля концепта. Отметим, однако, что экспериментальные методики могут быть применены и для анализа содержания концепта и выявления его когнитивных признаков. И свободный, и направленный ассоциативные эксперименты равноправны в их способности выявлять когнитивные признаки.

Помимо ассоциативного, можно выделить ещё один эффективный для когнитивного исследования вид эксперимента – **рецептивный**. Рецептивный эксперимент представляет собой анкетирование и направлен на выявление того, как тот или иной концепт воспринимается и определяется испытуемыми. В анкете могут быть вопросы по типу: дайте своё определение x , подберите синонимы к x , назовите понятие, противоположное понятию x и т.д. Такие эксперименты позволяют исследователям получить значительное количество данных о том, как концепт воспринимается и интерпретируется. Данные обрабатываются так же, как и в ассоциативных экспериментах, и исследователи получают доступ к ряду когнитивных признаков, отсортированных по их яркости [Попова 2007: 186-187].

Существует, однако, целый ряд причин, почему даже в самом подробном исследовании концепта, рассмотрев вербальные выражения концепта и тексты, раскрывающие его содержание, проведя эксперименты и проанализировав результаты, исследователи могут получить лишь ограниченное, неполноценное описание концепта:

1. Концепт – это ментальная единица с нестрогой структурой, которую невозможно выразить полностью вербально.
2. В концептах всегда есть часть содержания, не подвергающаяся вербализации.

3. Возраст, пол, индивидуальность и другие составляющие концепта также не всегда полностью вербализованы.
4. Исследователи и их методы исследования в любом случае неспособны выявить все виды отображения концепта в языке в том или ином социуме, что означает, что определённая часть остаётся неучтённой.
5. Концепт постоянно меняется в зависимости от ситуации в социуме и изменений в сознании людей в целом (изменение ценностей, приоритетов) [Крючкова 2005: 23]. Это значит, что описание концепта всегда является его описанием на данный момент времени и его невозможно применить к сколько-либо длительному промежутку времени.

А. А. Залевская считает, что описать содержание той или иной языковой единицы в той же форме, в которой она находится в сознании, невозможно; ввиду крайней абстрактности, исследователи могут только делать предположения, строить модели и так далее [Залевская 2003: 32].

Таким образом, опираясь на вышеуказанные аргументы, мы можем сделать вывод о том, что несмотря на весь арсенал средств, доступных исследователям для изучения концептов, любое исследование будет иметь те или иные ограничения, обусловленные существованием значительного количества факторов, которые исследователи не имеют возможности контролировать.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

На первом этапе рассмотрения теории вопроса были выделены наиболее актуальные для данной работы теоретические основы когнитивной лингвистики, а также её история и занимаемое ею место среди смежных наук. Было выяснено, что когнитивная лингвистика – это актуальное направление как в гуманитарных, так и в естественнонаучных дисциплинах; этапы её развития значительно различаются в разных странах.

Концепт в когнитивной лингвистике занимает центральную роль; в то же самое время разные научные школы и отдельные учёные определяют концепт по-разному, хотя во многих определениях наблюдаются некоторые общие черты. То же самое касается и структуры концепта, поэтому в данной работе была рассмотрена классификация структуры концепта за авторством З. Д. Поповой, состоящая из информационного содержания, интерпретационного поля и образа. Кроме того, было рассмотрено явление концептуализации, т.е. процесс формирования концепта.

Во втором параграфе первой главы были изучены методики исследования концептов. Главная из них – семантико-когнитивная, центральными понятиями которой являются ядро и периферия (ближняя, дальняя и крайняя). Этапы семантико-когнитивного исследования были подробно рассмотрены, включая дополнительные этапы моделирования изучаемого концепта, результатом которых может являться словесная или графическая модель концепта.

В конце главы было приведено множество причин, почему любое исследование того или иного концепта, вне зависимости от его подробности и тщательности его выполнения, всегда будет несколько неполным, ограниченным пространственными, временными и многими другими рамками: не имея возможности исследовать концепт напрямую (таким, каким он является в сознании), исследователи могут лишь анализировать его вербальные выражения.

ГЛАВА 2. КЛЮЧЕВОЙ КОНЦЕПТ TECHNOLOGY В НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОМ ДИСКУРСЕ

2.1. Анализ концепта TECHNOLOGY в научно-популярном дискурсе

Материал исследования представляет собой статьи из журналов The Atlantic и BBC Science Focus. В то время как оба журнала публикуют статьи о науке и технологиях, The Atlantic является более разносторонним и включает также статьи о политике, бизнесе, образовании и т.д., ввиду чего статьи для исследования из данного журнала были взяты только из рубрики “Technology”.

Согласно Британской энциклопедии (лат. Encyclopaedia Britannica), The Atlantic – это один из старейших и наиболее уважаемых американских журналов; он был основан в Бостоне в 1857 году. Журнал известен тем, что в нём публиковали свои работы, среди многих других, такие писатели, как Ральф Уолдо Эмерсон и Генри Уодсворт Лонгфелло [The Atlantic URL: <https://www.britannica.com/topic/The-Atlantic-Monthly>].

BBC Science Focus – это британский журнал, основанный в 1992 году, публикующий статьи исключительно о науке и технологиях. Одна из особенностей журнала – это широкий спектр статей на любые естественнонаучные и технологические темы. Журнал нацелен на читателей, не обладающих специальными знаниями.

Концептуальный анализ материала из данных журналов позволил выявить концепт TECHNOLOGY; перечислим концептуальные признаки, позволяющие раскрыть его содержание:

1. Technology is convenient

- 1) *“Clearly designed as a convenient short-distance travel method for one, the RYNO aimed to revolutionise daily life.”*
[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

- 2) *“E-readers have been praised for their convenience, portability, and, even, the purity of the reading experience they provide.”*
[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/03>]
- 3) *“I was never a huge proponent of online shopping; I like instant gratification. But I've been doing it more and more as it has become easier, more convenient.”* [<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/03>]
- 4) *“As people continue to increase the number of devices and the amount of content they carry, Wi-Fi Direct extends an already-compelling technology into an even more useful, convenient solution for all the things people want to do with their devices.”*
[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/11>]
- 5) *“Everything that happens in the home will be semi-automated and controlled for the convenience of the occupiers.”* [<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

Данный КП показывает, что новые технологии добавляют удобство многим аспектам повседневной жизни человека, будь то передвижение, покупки или развлечения. Можно утверждать, что стремление сделать жизнь удобнее – это один из наиболее видных трендов в мире технологий.

2. Technology can save the planet

- 1) *“The concepts we unveil today offer the world a glimpse of our ambition to drive a bold vision for the future of zero-emission flight. I strongly believe that the use of hydrogen – both in synthetic fuels and as a primary power source for commercial aircraft – has the potential to significantly reduce aviation’s climate impact.”* [<https://www.sciencefocus.com/news>]
- 2) *“While the green credentials of electric cars vary depending on how that electricity is generated in the first place, they still have lower CO2 emissions overall.”* [<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]
- 3) *“Vertical farming or ‘indoor farming’, has an amazing range of environmentally-friendly benefits. It significantly reduces the use of fossil fuels (as there are no tractors chugging out pollutants), it eliminates*

agricultural run-off, reduces the use of water and pesticides, and can produce crops all-year round.”

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

- 4) *“The commitment to social and environmental sustainability is not unique to Powerhouse. Norway is wholly dedicated to reducing carbon-dioxide emissions across the country, with the ultimate goal of decarbonizing transportation altogether.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/12>]

- 5) *“General Motors is making the Chevy Volt even more eco-friendly by building the newest units out of partially recycled equipment used in the fight to stop Gulf oil from spreading after the Deepwater Horizon disaster earlier this year.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/12>]

В этом КП отражается становление относительно нового, но уже весьма сильного тренда – разработки экологически чистых технологий. Из вышеперечисленных примеров становится ясно, что с течением времени отдельные люди, корпорации и даже целые страны начинают осознавать, как пагубно человеческая деятельность сказывается на окружающей среде, из чего следует, что новые технологии должны разрабатываться с учётом их влияния на нашу планету.

3. Technology is amazing

- 1) *“I think machines like these are going to take us into all kinds of amazing worlds that are too small to see.”* [<https://www.sciencefocus.com/news>]

- 2) *“I’m always disoriented when Skyping with someone for the first time. Here we are thousands of miles apart from each other and we’re looking into one another’s bedrooms, our respective realities pushed up against one another by virtue of a computer screen.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/10>]

- 3) *“You know I love the idea of things like AirDog, a drone that follows you around. Being able to go out on my bike for a run through the forest and have*

a drone following me, that would just be awesome.”
[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

- 4) *“Across the pond in Germany, companies are doing incredible things with 3D printing. Mainly, they're using it to make food. Actual food, like the kind that tastes good.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05>]

Данный КП раскрывает способность технологий поражать воображение, превосходить ожидания. Из вышеприведённых примеров становится ясно, что некоторые технологии делают возможным вещи, которые ещё в недавнем прошлом могли считаться предметом научной фантастики.

4. Technology is boring

- 1) *“Fordlândia successfully predicted the future of cities: utter sameness, exported globally.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2020/08>]

- 2) *“At yesterday's launch event for Airtime, Sean Parker noted the Internet has gotten boring, repeating a variation on the same SoMoLo (Silicon Valley speak for social, mobile, local) theme over and over and over again — and then he launched something that looks like the rest of the Internet.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/06>]

- 3) *“The smartphone's ubiquity has made it boring and oppressive.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/02>]

- 4) *“The proliferation of ratings systems doesn't necessarily produce a better restaurant or hotel experience. Instead, it homogenizes the offerings, as people all go to the same top-rated establishments. Those places garner ever more reviews, bouncing them even farther up the list of results. Rather than a quality check, feedback here becomes a means to bland sameness.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/11>]

- 5) *“Siri, Apple's "virtual personal assistant," is many things: a voice in the digital wilderness, a font of useful information, a connection between the physical world and the digital, a politely obliging ladybot. One thing Siri is*

not, however, is scintillating. Siri will gladly find you the nearest non-Starbucks coffee shop, or direct you to that Korean BBQ place on 16th Street; she will less gladly, however, accommodate you with witty repartee.”

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/01>]

В отличие от предыдущего КП, здесь можно увидеть другую сторону технологий: скуку, одинаковость, невыразительность. Приведённые примеры говорят о том, что иногда технологии не впечатляют своей новизной и оригинальностью, а, наоборот, делают вещи вокруг нас более одинаковыми, скучными.

5. Technology is dangerous

1) *“Already, supposedly innocuous social technology is being put to murderous use.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/12>]

2) *“Chinese cyber warfare doctrine is well developed, and significant resources have been invested by the People's Liberation Army and security services in developing defensive and offensive capabilities. How Technology Sabotaged Public Safety.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/10>]

3) *“Next-generation artificial intelligence is threatening to take internet fakery to a dangerous new level.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

4) *“According to a new survey by phone security company Lookout, the majority of Americans would put themselves at risk to get their lost or stolen phones back. Sixty-eight percent of those surveyed cared more about their device and the data on it than the danger they were putting themselves in to retrieve it.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05>]

5) *“Despite their green image, lithium batteries can turn pretty nasty if damaged. In electric vehicles, they are surrounded by coolant. If that leaks out, the batteries can heat up and catch fire.”*

[<https://www.sciencefocus.com/science>]

Данный КП даёт понять, что технологии могут быть опасными как для отдельных людей при определённом стечении обстоятельств, так и для человечества в целом; некоторые безопасные по задумке технологии могут быть использованы для военных целей.

6. Technology is safe

1) *“... experts now believe the high-speed, low-delay nature of 5G will improve the reliability and capability of automated vehicles to the point where they will be safer than the manual cars being driven today.”*

[<https://www.sciencefocus.com/news/>]

2) *“And as each new health blog post pops up to drum the dangers of fruit coating, debunking sites like Snopes point out that food-grade waxes are proven safe to eat. The artificial waxes are indigestible, so they pass through the human body without breaking down or being absorbed.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/04>]

3) *“5G radio waves will have a maximum frequency of 86GHz, which is within the radio spectrum and is hence considered safe.”*

[<https://www.sciencefocus.com/science>]

4) *“While the episode – a sudden if brief descent by a United air crew over the Pacific, to be sure it stayed out of the path of another plane – might well have been frightening, the hundreds of passengers on the two planes never faced any danger of a mid-air crash. The quick descent indicated the safety of today's air-travel system, not its brink-of-disaster shoddiness.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05>]

5) *“This new wearable is aimed at keeping runners safe.”*

[<https://www.sciencefocus.com/the-human-body>]

В отличие от предыдущего КП, здесь акцентируется безопасность технологий – некоторые технологии разрабатываются специально для повышения безопасности людей, занимающихся той или иной деятельностью.

7. Technology is ubiquitous

1) *“AI has become a ubiquitous technology. When you unlock your phone by looking at it, an AI has recognised your face. When you speak to your TV or smart speaker, an AI has recognised your voice.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

2) *“But the truth is, winning the battle against entropy is essential to our future, because we live in a world run by machines. Our transport is powered by big machines – locomotive-sized beasts lumbering across fields while hauling gigantic amounts of cargo. Our communications are powered by a global wireless network of over two billion cellphones, each using hundreds of millions of transistors.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/10>]

3) *“We have digitised almost every aspect of our lives, from food distribution to transport, and created new technologies that would never have been possible with older processors, such as social media, online gaming, robotics, augmented reality and machine learning.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

Данный КП подчёркивает то, как технологии наводнили нашу жизнь: транспорт, связь, производство и многие другие аспекты теперь неотрывно связаны с ними.

8. Technology invades privacy

1) *“We know that our incredibly rich behavioural data is being sold by everyone who runs a web service to people who want to sell us stuff.”*

[<https://www.sciencefocus.com/science>]

2) *“For Ever, it’s lucrative: NBC News reported last week that Ever licenses its facial-recognition system, trained on user photos, to law-enforcement agencies and the U.S. military. As more people opt in to facial recognition, the system grows more advanced. Ever did not respond to requests for comment from The Atlantic, but privacy advocates are outraged.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/05>]

3) *“It turns out that the NSA's domestic and world-wide surveillance apparatus is even more extensive than we thought. Bluntly: The government has commandeered the Internet. Most of the largest Internet companies provide information to the NSA, betraying their users.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/08>]

4) *“With everyone throwing around the phrase “violated privacy settings,” it sounds like we're living in a scary Big Brother-esque mess, where all these technology companies disregard important privacy policies and track users, compromising personal data.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/02>]

5) *“The exploit, called Efail by the researchers who released it, showed that encrypted (and therefore private and secure) email is not only hard to do, but might be impossible in any practical way, because of what email is at its core.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/05>]

Здесь отражены актуальные проблемы нашего времени – вмешательство технологий в нашу личную жизнь и злоупотребление нашими персональными данными. Большие IT корпорации нередко подвергаются критике по поводу того, какие данные они собирают о пользователях и каким образом они распоряжаются ими в дальнейшем.

9. Technology can save lives

1) *“A lot of technologies come to be because somebody out in the world has a cool idea about some new thing they could do in the world. Not so for the WE CARE Solar Suitcase, which grew out of the acute need co-founder Dr. Laura Stachel saw for lighting to aid doctors trying to save women's lives during childbirth in Nigeria.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/07>]

2) *“Cutting-edge tech – algorithms and robots and drones – could save lives during natural disasters.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04>]

3) *“Still, Work argues that AI has the opportunity to save lives because of the precision that computers can harness. “AI will make weapons more discriminant and better, less likely to violate the laws of war, less likely to kill civilians, less likely to cause collateral damage,” he said.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/09>]

4) *“Breast cancer screening for women in their 40s could save up to 400 lives a year without a significant increase in over-diagnosis, scientists have said.”*

[<https://www.sciencefocus.com/news>]

5) *“It might not be the most glamorous smart device, but it could be a lifesaver.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

В этом КП подчёркивается способность некоторых технологий спасать жизни людей. В частности, большое внимание здесь уделяется потенциальным применениям искусственного интеллекта во всевозможных работах, традиционно исполняющихся людьми: например, автомобили, управляемые искусственным интеллектом, могут снизить риск дорожных происшествий.

10. Technology promotes racism

1) *“As Silicon Valley pushes facial recognition as a convenient means to secure your laptop, board a flight, or pay for dinner, it has run into a problem: Computer vision systems have repeatedly misidentified dark-skinned black people as criminals, labeled them as gorillas, or simply failed to see them altogether.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/10>]

2) *“University of Cambridge experts suggest current portrayals and stereotypes about AI risk creating a “racially homogenous” workforce of aspiring technologists, creating machines with bias baked into their algorithms.”*

[<https://www.sciencefocus.com/news>]

3) *“What’s more, as machine learning techniques are increasingly extended into new domains of human life, scientific racism is itself returning.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

4) *“Automation poses a disproportionate threat to the economic well-being of black America because this social group is predominately employed in low-skilled occupations that are vulnerable to workplace technological innovations—like those employed in the manufacturing, trucking, retail, and the telecommunications industries.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/01>]

5) *“The facial-recognition algorithms used by police are not required to undergo public or independent testing to determine accuracy or check for bias before being deployed on everyday citizens. More worrying still, the limited testing that has been done on these systems has uncovered a pattern of racial bias.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/04>]

Данный КП раскрывает ещё одну проблему, связанную с технологиями – расизм. По мнению некоторых авторов, эта проблема во многом связана с тем, что разработчики технологий часто представляют собой группу, являющуюся достаточно расово однородной, что неизбежно приводит к созданию технологий, которые так или иначе дискриминируют другие расовые группы.

11. Technology is scary

1) *“Your smart phone is a portable personal data machine that records your every move. That's scary.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/08>]

2) *“Steven Levy in this month's issue that his robots will win that most prestigious prize in the next five years. He also predicts that bots will write more than 90 percent of the news in 15 years. Those predictions are indeed scary.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04>]

3) *“We don't have to rely on sci-fi when it comes to creating scary robots – scientist have been building terrifying (although incredibly useful) robotic humans for years.”*

[<https://www.sciencefocus.com/future-technology>]

4) *“In the early 1980s, the age of the personal computer had arrived and “computerphobia” was suddenly everywhere. Sufferers experienced “a range of resistances, fears, anxieties, and hostilities,” according to the 1996 book Women and Computers.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/03>]

5) *““In the early days of the telephone, people wondered if the machines might be used to communicate with the dead. Today, it is the smartphone that has people jittery,” she wrote. “Humans often converge around massive technological shifts—around any change, really—with a flurry of anxieties.””*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/10>]

6) *“When robots look a little too human, they enter ‘Uncanny Valley’. Brain scans have revealed why we find them so unsettling.”*

[<https://www.sciencefocus.com/news>]

В этом КП акцентируются аспекты технологий, которые кажутся человечеству страшными. Человекоподобные роботы – это один из ярчайших примеров, однако, как становится ясно из примеров, есть и другие.

12. Technology promotes inequality

1) *“The same types of divisions appear to be affecting enrollment in online courses. Although free and open to all, MOOC enrollment is biased toward the already highly educated and the relatively wealthy, according to a pair of studies from researchers at Harvard and MIT.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/09>]

2) *“Ironically, the digital revolution was supposed to be an equalizer. ... But in the last few years, the most successful tech companies have built a new economy that often accentuates the worst parts of the old world they were bent on replacing. Facebook’s platform amplifies preexisting biases—both of ideology and race—and political propaganda. Amazon’s dominion over online retail has allowed it to squash competition, not unlike the railroad monopolies of the 19th century. And Apple, in designing the most profitable*

product in modern history, has also designed another instrument of harmful behavioral addiction.”

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/09>]

3) *“Inequality defines our media,” said Julie Burton, the president of the Women’s Media Center, in a statement last year. “Media tells us our roles in society—it tells us who we are and what we can be.”*

[<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/02>]

Ещё одна проблема технологий, которая выражается в данном КП – это прогрессирование неравенства. Это неравенство, как можно увидеть в примерах, может проявляться по-разному – как на уровне корпораций (становящихся монополиями), так и на уровне классовой принадлежности и личных характеристик человека.

Таким образом, мы выделили концептуальные признаки изучаемого концепта и привели примеры, в которых они проявляются. Это позволяет нам перейти к следующему этапу – моделированию.

2.2. Модель концепта TECHNOLOGY

В результате полученных посредством анализа концепта TECHNOLOGY концептуальных признаков представляется возможность составить и проанализировать словесную модель данного концепта.

Ядро:

- 1) Technology is convenient (50)
- 2) Technology can save the planet (31)
- 3) Technology is dangerous (25)

Как становится ясно из данной модели, самым ярким оказался концептуальный признак “Technology is convenient”: проявления данного КП составляют около 22% от всего проанализированного материала. Можно утверждать, что такая значительная яркость данного КП во многом отражает

действительность: новые технологии нередко делают отдельные аспекты жизни человека удобнее. Тому мы можем привести множество примеров: изобретение двигателя внутреннего сгорания (и последующее изобретение автомобилей) привело к беспрецедентной простоте и удобству перемещения; изобретение персонального компьютера (кроме всего прочего) избавило человека от необходимости хранения документов в печатном виде; и т.д. Все это позволяет сделать вывод о том, что новые технологии разрабатываются, во многих случаях, для удобства человека.

Второй по яркости КП, “Technology can save the planet”, вошел в ядро, вероятно, потому что проблема глобального потепления и многие другие экологические проблемы стали все чаще освещаться в СМИ. Очевидно, этому есть объективные причины: экологические проблемы угрожают не только биоразнообразию нашей планеты, но и выживанию человечества в долгосрочной перспективе. В докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата (англ. Intergovernmental Panel on Climate Change), опубликованном в 2018 году, говорится, что если количество парниковых газов, выпускаемых в атмосферу, останется на том же уровне, что и сейчас, то к 2100 году средняя температура на поверхности Земли повысится на 3-4 градуса Цельсия, что может привести к непоправимым последствиям [Selin URL: <https://www.britannica.com/science/global-warming>].

Что касается третьего концептуального признака, “Technology is dangerous”, то в нём отражается потенциальная опасность многих новых технологий. В проанализированном материале было найдено, в частности, значительное количество упоминаний искусственного интеллекта. ИИ постепенно проникает в повседневную жизнь человека: беспилотные автомобили, виртуальные ассистенты (напр. Siri, Google Assistant (Google Now), Amazon Alexa и др.) – одни из ярчайших примеров. Некоторые авторы выражают опасения по поводу невероятной скорости, с которой ИИ развивается – в центре опасений стоит так называемая «технологическая сингулярность», которая определяется как гипотетический поворотный

момент в развитии ИИ, когда ИИ превосходит интеллект всего человечества. В частности, Илон Маск (англ. Elon Musk), среди других видных деятелей технологической индустрии, поддерживает идею опасности ИИ.

Подытоживая, можно сказать, что ядро концепта TECHNOLOGY выражает идею того, что, в то время как технологии несут в себе огромную пользу для человечества в целом и позволяют решать насущные проблемы, такие как глобальное потепление, у них есть и негативная сторона – если человечество не сможет их контролировать, то последствия могут быть разрушительными.

Ближняя периферия:

- 1) Technology invades privacy (22)
- 2) Technology can save lives (20)
- 3) Technology is scary (13)
- 4) Technology is amazing (12)

Самый яркий концептуальный признак в ближней периферии – “Technology invades privacy”. Он выражает опасения по поводу того, как технологии вмешиваются в нашу личную жизнь. Большие корпорации (напр. Google, Amazon, Apple, Facebook и д.р.) нередко привлекают к себе критику по поводу того, какую информацию они собирают о пользователях, и как они распоряжаются ею в дальнейшем – и даже если корпорации не передают персональные данные пользователей третьим лицам, существует опасность непреднамеренных утечек в виде взломов баз данных. Биометрические технологии (напр, распознавание лиц) также могут быть использованы государственными службами в целях массового наблюдения, и некоторые критики проводят параллели между современными тенденциями к нарушению прав о защите персональных данных и антиутопическим миром, описанным Джорджем Оруэллом в его книге «1984».

КП “Technology can save lives” подчёркивает способность некоторых технологий спасти жизни людей, и, по сути, противоположен КП “Technology is dangerous”. В проанализированном материале упоминаются всевозможные

технологии, включая роботов, которые могут использоваться как для военных целей (напр. обезвреживание взрывчатых веществ), так и для гражданских (напр. для спасательных операций в случае природных катаклизмов).

Остальные два концептуальных признака подчёркивают способность технологий пугать (Technology is scary) и поражать воображение (Technology is amazing), соответственно.

Ближняя периферия характеризуется противоречивостью концептуальных признаков – технологии внедряются в жизнь человека, и большие технологические корпорации зачастую недобросовестно распоряжаются персональными данными, нарушая обещания, данные в пользовательских соглашениях; в то же самое время много технологий разными способами спасают жизни людей. Новые технологии могут пугать человека, а могут вызывать удивление и восторг.

Дальняя периферия:

- 1) Technology is racist (10)
- 2) Technology is safe (10)
- 3) Technology is boring (7)
- 4) Technology is reliable (6)
- 5) Technology solves problems (6)

В дальней периферии КП “Technology is racist” указывает на проблему расизма в мире технологий, которая особо заметна в ИТ технологиях (напр. распознавание лиц зачастую дискриминирует людей с тёмной кожей), в то время как КП “Technology is safe” подчёркивает безопасность новых технологий (напр. беспилотных автомобилей). КП “Technology is boring” говорит о стагнации многих технологий и становлении основанных на них вещей однотипными, скучными, а “Technology is reliable” говорит о надёжности технологий. Последний КП, “Technology solves problems”, акцентирует роль технологий в решении различных проблем.

Можно сказать, что дальняя периферия более позитивна нежели ближняя периферия – несмотря на проблему расизма и стагнации, позитивные КП в целом преобладают.

Крайняя периферия:

- 1) Technology is ubiquitous (4)
- 2) Technology creates problems (4)
- 3) Technology promotes inequality (3)

Здесь КП “Technology is ubiquitous” указывает на повсеместное присутствие технологий в жизни человека, “Technology creates problems” говорит о способности технологий создавать новые проблемы, а “Technology promotes inequality” подчёркивает то, что технологии усугубляют неравенство.

Крайняя периферия более негативна, чем все остальные; при этом “Technology is ubiquitous” можно расценивать и как позитивный, и как негативный КП.

Подытоживая, мы построили словесную модель концепта TECHNOLOGY, включающую четыре составляющих (ядро, ближнюю периферию, дальнюю периферию и крайнюю периферию) и проанализировали каждую из них, что наглядно продемонстрировало, какие КП наиболее яркие, а какие наименее, а также позволило увидеть, как соотносятся между собой вышеперечисленные составляющие модели концепта.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

В начале второй главы мы описали источники, из которых был взят материал для исследования – журналы The Atlantic и BBC Science Focus, – а также выявили концепт TECHNOLOGY, который был избран для изучения.

Первый пункт второй главы был посвящён перечислению выявленных концептуальных признаков концепта TECHNOLOGY и приведению примеров, иллюстрирующих их, с короткими толкованиями каждого КП.

Опираясь на данные, полученные в результате изучения материала, во втором пункте второй главы мы составили модель концепта TECHNOLOGY, состоящую из ядра, ближней, дальней и крайней периферий. Принадлежность того или иного КП к той или иной составляющей модели концепта определялась яркостью КП, т.е. тем, как много примеров, подтверждающих данный КП, было найдено в материале; возле каждого КП было приведено число в скобках, отражающее количество найденных для него примеров.

Каждая составляющая модели концепта TECHNOLOGY была проанализирована, на основе чего стало возможным сделать следующие главные выводы:

1. Концептуальный признак “Technology is convenient” оказался самым ярким из всех: было найдено 50 примеров, в которых он отображается, что составляет около 22% от общего количества найденных примеров. В анализе ядра были высказаны предположения, почему он настолько ярок.
2. Все проанализированные составляющие модели в той или иной степени противоречивы: в ядре мы увидели, что, несмотря на то что технологии приносят огромную пользу человечеству, во многих случаях они могут также быть опасны; в ближней периферии акцентируется способность технологий спасать жизни, однако технологии также могут вторгаться в личную жизнь человека; дальняя периферия относительно позитивна, а крайняя более негативна, хотя обе содержат в себе и позитивные и негативные КП.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, как уже было упомянуто выше, научно-технические открытия и разработки занимают важное место в жизни человека – внимательный наблюдатель может заметить, что без них наша повседневная жизнь, как и наши представления об окружающем мире, были бы совсем другими, и, во многом, совсем не в лучшую сторону. Широко известно, что население Земли в период с начала XVIII века до конца XX века увеличилось практически в пять раз, с приблизительно 1 миллиарда в начале XVIII века до приблизительно 5 миллиардов в конце XX века; для сравнения, в начале нашей эры население Земли составляло около 300 миллионов, и к началу XI века н. э. это число практически не изменилось. Мы имеем хорошее представление о причинах такого значительного увеличения: улучшенные методы коммуникации и виды транспорта снизили смертоносный эффект локальных неурожаев; открытие существования бактерий и их влияния на здоровье человека позволили человечеству осознать необходимость улучшения здравоохранения и санитарных условий; наконец, промышленная революция привела к общему улучшению уровня жизни [Teitelbaum URL: <https://www.britannica.com/science/population-biology-and-anthropology>].

Вышеприведённые факты не оставляют места для сомнения в том, насколько значительно наука и технологии повлияли на человечество.

Ввиду вышесказанного, целью данной работы являлось выявление концептуальных признаков концепта TECHNOLOGY, а также построение его словесной модели для того, чтобы понять, как научно-технические открытия и разработки отображаются в сознании человека.

Мы начали данное исследование с рассмотрения актуальных для нашей работы теоретических аспектов когнитивной лингвистики: были изучены история когнитивной лингвистики; концепт, его структура и явление концептуализации; методики исследования концептов, главной из которых была семантико-когнитивная. В ходе исследования было также выяснено, что

любое исследование, связанное с концептами, всегда будет ограничено некоторыми факторами, предотвращающими его абсолютную достоверность – мы не имеем возможности исследовать концепты напрямую и можем лишь изучать их вербальные выражения.

Рассмотрев теоретические аспекты когнитивной лингвистики, мы приступили ко второму этапу нашего исследования: были описаны источники, из которых был взят материал для исследования – журналы *The Atlantic* и *BBC Science Focus*; в материале мы выделили и перечислили концептуальные признаки, раскрывающие содержание концепта TECHNOLOGY, а также привели примеры, иллюстрирующие их; каждому из КП было дано толкование.

На основе выделенных концептуальных признаков была построена словесная модель концепта TECHNOLOGY, которая организована по принципу яркости концептуальных признаков – наиболее яркие КП входят в ядро, менее яркие – в ближнюю периферию, наименее яркие – в дальнюю и крайнюю периферии, соответственно. При этом яркость КП определяется количеством найденных примеров для данного КП, которое было указано соответствующим числом в скобках.

Наконец, проанализировав каждую из составляющих словесной модели концепта TECHNOLOGY, мы пришли к следующим выводам:

1. Самым ярким концептуальным признаком из всех оказался “Technology is convenient”: примеры данного КП, найденные в материале, составили около 22% от общего количества примеров. Данный КП выражает идею того, что научно-технический прогресс делает жизнь человека удобнее.
2. В целом, можно утверждать, что все составляющие модели концепта имеют одну общую характеристику: они содержат в себе противоречивые концептуальные признаки. В то время как некоторые составляющие модели преимущественно позитивны, другие преимущественно негативны, но исключительно позитивных, так же, как и исключительно негативных, нет.

Можно сказать, что оба вывода во многом совпадают с действительностью: достаточно лишь заглянуть в прошлое, чтобы понять, насколько удобнее стала наша жизнь – ещё век назад вещи, которые так распространены сегодня, такие как персональные компьютеры, смартфоны, интернет и многое другое были практически предметом научной фантастики; с другой стороны, противоречивость КП во всех составляющих модели концепта означает, что любым позитивным аспектам технологий могут сопутствовать негативные – мы знаем о том, как пагубно деятельность человека влияет на окружающую среду: то самое ископаемое топливо (уголь, нефть, природный газ), которое сделало возможным промышленную революцию и до сих пор является одним из главных источников энергии и которое привело к изобретению вещей, без которых мы уже не можем представить современный мир, может в долгосрочной перспективе привести к разрушительным, непоправимым последствиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аскольдов-Алексеев, С. А. Концепт и слово // Рус. речь Новая серия. – 1928. – № 3. – С. 28-44.
2. Балашова, Е. Ю. Концепты любовь и ненависть в русском и американском языковых сознаниях: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Саратов, 2004. – 262 с.
3. Болдырев, Н. Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С.18-36.
4. Воркачев, С. Счастье как лингвокультурный концепт. – М.: Гнозис, 2004. – 236 с.
5. Горелов, И. Н. Основы психолингвистики. / И. Н. Горелов, К. Ф. Седов. – М.: Лабиринт, 1998. – 256 с.
6. Горелов, И. Н. Невербальные компоненты коммуникации. – М.: Наука, 1980. – 238 с.
7. Залевская, А. А. Психолингвистический подход к проблеме концепта // Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2001. – С. 36-44.
8. Залевская, А. А. Языковое сознание: вопросы теории // Вопросы психолингвистики. – 2003. – № 1. – С.30-35.
9. Звегинцев, В. А. Мысли о лингвистике. – М.: МГУ, 1996. – 336 с.
10. Карасик, В. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004. – 477 с.
11. Колесов, В. В. Язык и ментальность // Русистика и современность – Т.1. Лингвокультурология и межкультурная коммуникация. – СПб, 2005. – С. 12-16.
12. Колесов, В. В. Язык и ментальность. – СПб.: Петерб. Востоковедение, 2004. – 237 с.

13. Коннова, М. Н. Введение в когнитивную лингвистику. – Калининград: Изд-во Балтийского федер. ун-та им. Иммануила Канта, 2012. – 312 с.
14. Костин, А. В. Способы концептуализации обиходно-бытовых понятий в разножанровых произведениях В. И. Даля (на материале концепта «вода»): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01. – Иваново, 2002. – 208 с.
15. Красных, В. В. «Свой» среди «чужих»: миф или реальность? – М.: Гнозис, 2003. – 375 с.
16. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, Л. Г. Лузина. – М.: Филол. фак. МГУ, 1996. – 245 с.
17. Крючкова, Н. В. Лингвокультурное варьирование концептов. – Саратов: Науч. кн., 2005. – 164 с.
18. Кубрякова, Е. С. Об установках когнитивной науки и актуальных проблемах когнитивной лингвистики. // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С.6-17.
19. Кузлякин, С. В. Проблема создания концептуальной модели в лингвистических исследованиях // Русистика и современность – Т.1. Лингвокультурология и межкультурная коммуникация. – СПб, 2005. – С. 136-141.
20. Лихачев, Д. С. Концептосфера русского языка // Русская словесность. От теории словесности к структуре текста: Антология. – М.: Academia, 1997. – С. 280-287.
21. Лихачев, Д. С. Концептосфера русского языка // Изв. РАН – СЛЯ – 1993. – № 1. – С.3-9.
22. Ляпин, С. Х. Концептология: к становлению подхода // Концепты. Научные труды Центроконцепта. Вып. 1. – Архангельск, 1977. – С. 11-35.
23. Маслова, В. А. Когнитивная лингвистика – Минск: ТетраСистемс, 2008. – 272 с.

24. Мыркин, В. Я. Чувственно-иконическое значение слова // Филологические науки. – 2005. – № 5. – С.102-107.
25. Никитин, М. В. Развернутые тезисы о концептах // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С.53-64.
26. Паскова, Н. А. Концепт «женщина» в текстах среднеанглийского периода: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 / Иркут. гос. лингвистич. ун-т. – Иркутск, 2004. – 18 с.
27. Петров, В. В. Язык и искусственный интеллект: рубеж 90-х годов // Язык и интеллект. – М.: Прогресс, 1996. – С. 5-11.
28. Пименова, М. В. Типология структурных элементов концептов внутреннего мира (на примере эмоциональных концептов). // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С.83-90.
29. Попова, З. Д. К проблеме унификации лингвокогнитивной терминологии / З. Д. Попова, И. А. Стернин // Введение в когнитивную лингвистику. – Кемерово, 2004. – С. 53-54.
30. Попова, З. Д. Когнитивная лингвистика / З. Д. Попова, И. А. Стернин. – М.: АСТ: Восток – Запад, 2007. – 314 с.
31. Прохоров, Ю. Е. Национальные социокультурные стереотипы речевого общения и роль в обучении русскому языку иностранцев. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – 216 с.
32. Слышкин, Г. Г. Лингвокультурные концепты и метаконцепты: автореф. дис. ... докт. филол. наук: 10.02.19 / Волгогр. гос. пед. ун-т. – Волгоград, 2004. – 39 с.
33. Соломоник, А. Семиотика и лингвистика. – М.: Молодая гвардия, 1995. – 345 с.
34. Степанов, Ю. С. Константы. Словарь русской культуры. – М.: Яз. рус. культуры, 1997. – 824 с.
35. Тавдгиридзе, Л. А. Объективация концептов русский язык и английский язык в коммуникативном сознании сельских жителей // Культура общения и ее формирование. Вып. 13. – Воронеж, 2001. – С. 66-70.

36. Фрумкина, Р. М. «Теории среднего уровня» в современной лингвистике // ВЯ. – 1996. – № 2. – С.55-67.
37. Rosh, E. H. Principles of Categorization // Rosh E.H., Lloyd B. B. Cognition and Categorization. – Hillsdale, 1978. – P. 27-48.
38. Selin, H. Global warming [Electronic resource] // Encyclopædia Britannica. 2020. URL: <https://www.britannica.com/science/global-warming> (дата обращения: 28.10.2020).
39. Teitelbaum, M. S. Population [Electronic resource] // Encyclopædia Britannica. 2020. URL: <https://www.britannica.com/science/population-biology-and-anthropology> (дата обращения: 09.12.2020).
40. The Editors of Encyclopædia Britannica. Industrial Revolution [Electronic resource] // Encyclopædia Britannica. 2020. URL: <https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution> (дата обращения: 09.12.2020).
41. The Editors of Encyclopædia Britannica. The Atlantic [Electronic resource] // Encyclopædia Britannica. 2020. URL: <https://www.britannica.com/topic/The-Atlantic-Monthly> (дата обращения: 28.10.2020).
42. Westman, R. S. Nicolaus Copernicus [Electronic resource] // Encyclopædia Britannica. 2020. URL: <https://www.britannica.com/biography/Nicolaus-Copernicus> (дата обращения: 09.12.2020).

Список источников примеров

1. Anderson, D. The Grim Future of Urban Warfare [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/12/technology-will-make-war-even-worse/577723> (дата обращения: 07.12.2020).
2. Anderson, D. Why Every City Feels the Same Now [Electronic resource] // The Atlantic. 2020. URL:

- <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2020/08/why-every-city-feels-same-now/615556> (дата обращения: 07.12.2020).
3. Awesome concept motorcycles of the future [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2018. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/awesome-concept-motorcycles-of-the-future> (дата обращения: 07.12.2020).
 4. Barrett, A., PA Science. Microscopic robots made to walk using laser technology [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/microscopic-robots-made-to-walk-using-laser-technology> (дата обращения: 07.12.2020).
 5. Bentley, P. Is 5G dangerous? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/science/is-5g-dangerous> (дата обращения: 07.12.2020).
 6. Bentley, P. The end of Moore's Law: what happens next? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2018. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/when-the-chips-are-down> (дата обращения: 07.12.2020).
 7. Bentley, P. What is artificial intelligence? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/artificial-intelligence-ai> (дата обращения: 07.12.2020).
 8. Bogost, I. Technology Sabotaged Public Safety [Electronic resource] // The Atlantic. 2019. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/10/how-technology-sabotaged-public-safety/599611> (дата обращения: 07.12.2020).
 9. Bogost, I. The Wisdom of Nokia's Dumbphone [Electronic resource] // The Atlantic. 2017. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/02/the-wisdom-of-the-dumbphone/518055> (дата обращения: 07.12.2020).
 10. D'Ignazio, C., Klein, L. F. Why we need to rethink the way we classify people [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL:

- <https://www.sciencefocus.com/future-technology/why-we-need-to-rethink-the-way-we-classify-people> (дата обращения: 07.12.2020).
11. Fallows, J. Why the Latest Air-Scare Shows How Safe Airline Travel Is, Not How Dangerous [Electronic resource] // The Atlantic. 2014. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05/why-the-latest-air-scare-shows-how-safe-airline-travel-is-not-how-dangerous/371097> (дата обращения: 07.12.2020).
 12. Fryer-Biggs, Z. Coming Soon to a Battlefield: Robots That Can Kill [Electronic resource] // The Atlantic. 2019. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/09/killer-robots-and-new-era-machine-driven-warfare/597130> (дата обращения: 07.12.2020).
 13. Fussell, S. Google allegedly scanned volunteers with dark skin tones in order to perfect the Pixel phone's face-unlock technology. [Electronic resource] // The Atlantic. 2019. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/10/google-allegedly-used-homeless-train-pixel-phone/599668> (дата обращения: 07.12.2020).
 14. Fussell, S. The AI Supply Chain Runs on Ignorance [Electronic resource] // The Atlantic. 2019. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/05/ever-strava-ai-human-ignorance/589306> (дата обращения: 07.12.2020).
 15. Garber, M. Siri, Why Aren't You Sassy? [Electronic resource] // The Atlantic. 2013. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/01/siri-why-arent-you-sassy/267302> (дата обращения: 07.12.2020).
 16. Garvie, C., Frankle, J. Facial-Recognition Software Might Have a Racial Bias Problem [Electronic resource] // The Atlantic. 2016. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/04/the-underlying-bias-of-facial-recognition-systems/476991> (дата обращения: 07.12.2020).
 17. Goddard, G. Exciting new green technology of the future [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2017. URL:

- <https://www.sciencefocus.com/future-technology/exciting-new-green-technology-of-the-future> (дата обращения: 07.12.2020).
18. Goddard, G. Uncanny valley: 6 robots so creepy they'll haunt your dreams [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2018. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/uncanny-valley-robots-so-creepy-theyll-haunt-your-dreams> (дата обращения: 07.12.2020).
 19. Goodyer, J. Source of robot creepiness in 'Uncanny Valley' identified [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2019. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/source-of-robot-creepiness-in-uncanny-valley-identified> (дата обращения: 07.12.2020).
 20. Greenfield, R. It's Not Just Google: Everyone Tracks Everyone on the Internet [Electronic resource] // The Atlantic. 2012. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/02/its-not-just-google-everyones-tracks-everyone-internet/331483> (дата обращения: 07.12.2020).
 21. Greenfield, R. Robot Journalism Still Doesn't Sound So Scary [Electronic resource] // The Atlantic. 2012. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04/robot-journalism-still-doesnt-sound-scary/328893> (дата обращения: 07.12.2020).
 22. Greenfield, R. This Is How Boring the Internet Has Become [Electronic resource] // The Atlantic. 2012. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/06/how-boring-internet-has-become/327265> (дата обращения: 07.12.2020).
 23. Greenfield, R. Your Data Isn't Safe (Even With Cell Phone Privacy Protection Plans) [Electronic resource] // The Atlantic. 2011. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/08/your-data-never-safe-cell-phone-privacy-protection-plans/354123> (дата обращения: 07.12.2020).
 24. How environmentally friendly are electric cars? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/future->

- technology/how-environmentally-friendly-are-electric-cars (дата обращения: 07.12.2020).
25. Jackson, N. GM Making Chevy Volts With Recycled Deepwater Horizon Oil Containment Booms [Electronic resource] // The Atlantic. 2010. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/12/gm-making-chevy-volts-with-recycled-deepwater-horizon-oil-containment-booms/68425> (дата обращения: 07.12.2020).
26. Jackson, N. The Best (and Worst) States to Live for Online Shoppers [Electronic resource] // The Atlantic. 2011. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/03/the-best-and-worst-states-to-live-for-online-shoppers/72563> (дата обращения: 07.12.2020).
27. Jackson, N. What You Need to Know About Wi-Fi Direct [Electronic resource] // The Atlantic. 2010. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/11/what-you-need-to-know-about-wi-fi-direct/65573> (дата обращения: 07.12.2020).
28. Jason Bradbury talks VR, future tech and wearables [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2016. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/jason-bradbury-talks-vr-future-tech-and-wearables> (дата обращения: 07.12.2020).
29. Keller, J. Building a Smarter Forest [Electronic resource] // The Atlantic. 2012. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04/building-a-smarter-forest/255747> (дата обращения: 07.12.2020).
30. Krotoski, A. Why don't we care about our data privacy? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2019. URL: <https://www.sciencefocus.com/science/why-dont-we-care-about-our-data-privacy> (дата обращения: 07.12.2020).
31. LaFrance, A. I Analyzed a Year of My Reporting for Gender Bias (Again) [Electronic resource] // The Atlantic. 2016. URL:

- <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/02/gender-diversity-journalism/463023> (дата обращения: 07.12.2020).
32. LaFrance, A. When People Feared Computers [Electronic resource] // The Atlantic. 2015. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/03/when-people-feared-computers/388919> (дата обращения: 07.12.2020).
33. Lindeman, T., CityLab. Norway Is Entering a New Era of Climate-Conscious Architecture [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/12/norway-energy-positive-buildings/578245> (дата обращения: 07.12.2020).
34. Lipscombe-Southwell, A. Run Angel wants you to stay active and stay safe [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2017. URL: <https://www.sciencefocus.com/the-human-body/run-angel-wants-you-to-stay-active-and-stay-safe> (дата обращения: 07.12.2020).
35. Madrigal, A. C. Can a Solar Power System in a Suitcase Save Mothers' Lives? [Electronic resource] // The Atlantic. 2011. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/07/can-a-solar-power-system-in-a-suitcase-save-mothers-lives/241481> (дата обращения: 07.12.2020).
36. Madrigal, A. C. How Automation Could Worsen Racial Inequality [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/01/black-workers-and-the-driverless-bus/550535> (дата обращения: 07.12.2020).
37. McNamara, A., PA Science. Racial inequality exacerbated by 'white AI' [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/racial-inequality-exacerbated-by-white-ai/> (дата обращения: 07.12.2020).
38. Mosendz, P. 3D-Printed Food Actually Looks (and Tastes) Pretty Delicious [Electronic resource] // The Atlantic. 2014. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05/3d-printed-food->

- actually-looks-and-tastes-pretty-delicious/371863 (дата обращения: 07.12.2020).
39. Mosendz, P. Two-Thirds of Americans Would Put Themselves in Danger to Retrieve a Stolen Phone [Electronic resource] // The Atlantic. 2014. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/05/two-thirds-of-americans-would-put-themselves-in-danger-to-retrieve-a-stolen-phone/361870> (дата обращения: 07.12.2020).
40. Norton, Q. Email Is Dangerous [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/05/email-is-dangerous/560780> (дата обращения: 07.12.2020).
41. Parsons, P. The next big invention [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2010. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/the-next-big-invention> (дата обращения: 07.12.2020).
42. Phillips, J. Why Fruit Has a Fake Wax Coating [Electronic resource] // The Atlantic. 2017. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/04/why-fruit-has-a-fake-wax-coating/524619> (дата обращения: 07.12.2020).
43. Ridgway, A. Deepfakes: the fight against this dangerous use of AI [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2019. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/the-fight-against-deepfake> (дата обращения: 07.12.2020).
44. Rigby, S., PA Science. 5G: Driverless cars could warn each other of dangers using new network [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/5g-driverless-cars-could-warn-each-other-of-dangers-using-new-network> (дата обращения: 07.12.2020).
45. Rigby, S., PA Science. Airbus reveals zero-emission hydrogen plane concepts [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/airbus-reveals-zero-emission-hydrogen-plane-concepts> (дата обращения: 07.12.2020).

46. Rigby, S., PA Science. Breast cancer: Early screening ‘could save up to 400 lives a year’ [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL: <https://www.sciencefocus.com/news/breast-cancer-early-screening-could-save-up-to-400-lives-a-year> (дата обращения: 07.12.2020).
47. Romm, C. Americans Are More Afraid of Robots Than Death [Electronic resource] // The Atlantic. 2015. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/10/americans-are-more-afraid-of-robots-than-death/410929> (дата обращения: 07.12.2020).
48. Rosen, R. J. All Hail the Kindle Single, Says Top Literary Critic [Electronic resource] // The Atlantic. 2012. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/03/all-hail-the-kindle-single-says-top-literary-critic/254088> (дата обращения: 07.12.2020).
49. Schneier, B. The NSA Is Commandeering the Internet [Electronic resource] // The Atlantic. 2013. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/08/the-nsa-is-commandeering-the-internet/278572> (дата обращения: 07.12.2020).
50. Spector, N. A. Driving With Peter [Electronic resource] // The Atlantic. 2014. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/10/driving-with-peter/381090> (дата обращения: 07.12.2020).
51. Thompson, D. Tech Was Supposed to Be Society’s Great Equalizer. What Happened? [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/09/tech-was-supposed-to-be-societys-great-equalizer-what-happened/571660> (дата обращения: 07.12.2020).
52. Top smart home tech from CES 2017 [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2017. URL: <https://www.sciencefocus.com/future-technology/top-smart-home-tech-from-ces-2017> (дата обращения: 07.12.2020).
53. Villazon, L. Do crashed electric vehicles pose a fire or electrocution risk? [Electronic resource] // BBC Science Focus. 2020. URL:

- <https://www.sciencefocus.com/science/do-crashed-electric-vehicles-pose-a-fire-or-electrocution-risk> (дата обращения: 07.12.2020).
54. Waddell, K. Virtual Classrooms Can Be as Unequal as Real Ones [Electronic resource] // The Atlantic. 2016. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/09/inequity-in-the-virtual-classroom/501311> (дата обращения: 07.12.2020).
55. Ward, M. The Problem With Feedback [Electronic resource] // The Atlantic. 2018. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/11/why-ratings-and-feedback-forms-dont-work/575455> (дата обращения: 07.12.2020).

Приложения

Приложение 1

Структура концепта «женщина» в текстах среднеанглийского периода
 Модель Н. А. Пасковой [Паскова 2004].

