

Н.А. Мишанкина

# МЕТАФОРА В НАУКЕ: ПАРАДОКС ИЛИ НОРМА?



Издательство Томского университета  
2010

УДК 811.161.1

ББК 81

М71

Рецензенты:

доктор филологических наук *Л.П. Дронова*

доктор филологических наук *Н.Б. Лебедева*

Научный редактор –

доктор филологических наук *З.И. Резанова*

**Мишанкина Н.А.**

М 71 Метафора в науке: парадокс или норма? – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2010. – 282 с.

ISBN 978-5-7511-1943-0

Монография посвящена исследованию метафорических оснований научного мышления, получающих выражение в научном тексте и шире – дискурсе. Комплексный лингвистический анализ научных текстов показывает преобладание в научном тексте и дискурсе метафорических моделей, выполняющих дискурсивно-онтологические и гносеологические функции.

Для широкого круга специалистов-гуманитариев.

**УДК 811.161.1**

**ББК 81**

ISBN 978-5-7511-1943-0

© Н.А. Мишанкина, 2010

## ВВЕДЕНИЕ



Предлагаемая вашему вниманию монография – это попытка исследования природы гносеологической деятельности и научной креативности.

Интерес к науке как к отдельной сфере жизни человеческого духа, как к специфической гносеологической деятельности формируется еще в античности и не ослабевает на протяжении всей истории существования науки. Одним из наиболее спорных моментов является соотношение рационального и иррационального мышления в процессах познания мира.

Изучение основ человеческого мышления и творчества – сфера приложения интеллектуальных сил активно развивающегося в современной науке когнитивного направления, объединяющего целую систему дисциплин. Возникновение этого направления связано со сменой общенаучной парадигмы, актуализирующей гуманитарные основы современного мира в противоположность технологическим. Новая парадигма формируется в синтезе достижений целого ряда наук, подвергая их переинтерпретации и выстраивая новую методологию.

Развитие когнитивного подхода в лингвистике тесно связано с решением вопроса о соотношении двух базовых для человечества категорий – «язык» и «мышление». Когнитивистика, в рамках которой была переосмыслена роль языка в формировании и функционировании естественного интеллекта, вырастает из проблематики искусственного интеллекта, из кризиса структуральных концепций языка, к которому приводят попытки решения задачи формализации языковой семантики. Сложившаяся ситуация заставила по-новому взглянуть на когнитивную сферу человека и роль естественной языковой коммуникации в ее становлении.

Кризис, к которому привело механистическое истолкование природы человеческого мышления, повлек за собой кардинальный поворот в исследовательских программах, и поэтому одним из базовых постулатов когнитивной лингвистики становится признание неалгоритмической и неатомистической природы человеческого мышления и языка как его неотъемлемого компонента (К. Варела, У. Матурана, Э. Ортони, Р. Солсо, Н. Хомский, W.L. Chafe,

R.S. Jackendoff). Мышление воплощено, образно, гештальтно и экологично, оно целостно в единстве выводных и аналоговых способов осуществления (Дж. Лакофф). Язык, являясь частью мышления, участвуя во всех психических и когнитивных процессах, представляет собой воплощенные его механизмы. Именно поэтому ядром когнитивной лингвистики становятся исследования языковой семантики в аспекте информационного моделирования – представления разных видов информации в различных языковых структурах. Когнитивные подходы к исследованию языка органично сочетаются с проблематикой, заданной в работах В. Гумбольдта, А.А. Потебни, получившей развитие в трудах Э. Кассирера, Л. Вайсгербера, Э. Сепира, Б.Л. Уорфа и наиболее полно отраженной в современном языкознании в концепции языковой картины мира. В рамках этого направления язык рассматривается как система, аккумулирующая знания и опыт носителей, поэтому языковые структуры изучаются как структуры знания, принципиально специфичные для разных языков и культур. В русской лингвистике актуализируется проблематика русской языковой картины мира как воплощения русского менталитета и специфичного мировидения (Н.Д. Арутюнова, Г.Г. Гачев, В.И. Постовалова, Б.В. Раушенбах, Б.А. Серебренников, В.Н. Телия).

Второй параметр актуальности настоящей работы связан с исследованием процессов человеческой коммуникации. Вербальная коммуникация осознается как объект исследования только в XX в., «отразившись» от исследований коммуникации в теории связи и теории информации. Парадоксальная ситуация, связанная с тем, что язык как коммуникативный и моделирующий механизм активно использовался в практической сфере (риторика, психоанализ) и при этом исследовалась его структура, а функциональный аспект был исключен из фокуса изучения, начинает рефлексироваться только в конце XX в. (В.П. Руднев). Хотя функциональное направление зарождается уже в парадигме структурализма, актуализация этого аспекта языка связана с формирующейся под влиянием работ Л. Витгенштейна теории речевых актов и теории дискурса.

В последнее десятилетие исследование специфики мировосприятия и миромоделирования преломляется в концепции дискурсивных картин мира, синтезирующей дискурсивный и когнитивный подходы. Когнитивные модели, выявленные в исследованиях, посвященных описанию русской языковой картины мира, и отражающие спе-

цифику национального мировидения, составляют основу, ядро представлений о мире, некоторую систему универсалий разного уровня от общечеловеческих, каковым является, например, архетип «верх – низ», до национальных. Но в повседневной языковой деятельности эта система и сами модели трансформируются в зависимости от дискурсивных параметров – условий коммуникации и системы смыслов, которые хочет выразить говорящий. Поэтому исследования смещаются в область моделирования дискурсов как целостных совокупностей коммуникативных и вербальных параметров, определяющих способы осуществления коммуникации в той или иной сфере, получающих материальную реализацию в виде формации текстов, маркированных наличием специфичных языковых структур (стилистических черт) и воплощающих особый способ отражения мира, принятый в рамках данной коммуникативной сферы.

Дискурсивный ракурс рассмотрения языка актуализирует его деятельностный аспект, первоначально заданный в работе В. Гумбольдта, а затем развитый в работах Л. Витгенштейна и Дж. Остина и Дж. Серля в виде теории речевых актов, в работах по критическому дискурс-анализу (Л.Дж. Филлипс, М.В. Йоргенсен, Т.А. van Dijk). Данная проблематика реализовалась как коммуникативно-деятельностный подход к языку (Ю.Д. Апресян, С.А. Аристов, Н.Д. Арутюнова, М.М. Бахтин, Н.С. Болотнова, И.П. Сусов, Т.В. Шмелева, Н.Р. Grice). С другой стороны, теория дискурса развивается в рамках французской школы дискурса, основополагающими для которой стали работы М. Фуко, Р. Барта, П. Серио, М. Пешё, П. Анри и др. В работах этого направления дискурс рассматривается как формация текстов в совокупности с условиями и правилами их порождения. В отечественной лингвистике дискурсивный подход активно развивается в работах В.И. Карасика, В.Б. Кашкина, М.Л. Макарова, В.Е. Чернявской, К.Ф. Седова, где описана специфика дискурсивных реализаций русского языка. Синтез когнитивного и дискурсивного подходов в аспекте варьирования русской национальной картины мира представлен в работах З.И. Резановой.

Еще один параметр актуальности данной работы связан с исследованиями в области теории познания, в частности, затрагивающими соотношение рационального и иррационального мышления в процессах познания мира. Не будучи связанными напрямую с когнитивной проблематикой, названное направление тем не менее ак-

туализирует вопросы синтеза различных форм мышления и разрабатывает концепцию новой рациональности, включающую мифологические элементы, образные средства языка и, в частности, метафору как неотъемлемый компонент гносеологии. Метафора как гносеологический механизм исследуется в работах ученых-философов: в рамках *теории познания* формируется понятие «новой рациональности», включающей органичный иррациональный компонент – метафорическую модель как наиболее эвристичную форму аналогии. Метафора выступает здесь как базовая модель гносеологии и эпистемологии (Н.С. Автономова, Ф. Анкерсмит, Е.А. Гогоненкова, С.С. Гусев, И.А. Дмитриева, Г.А. Ермоленко, Э. Кассирер, Г.Г. Кулиев, Ю.И. Манин, Х. Ортега-и-Гассет, В.В. Петров, А.Е. Седов, В.А. Суровцев, В.Н. Сыров, M. Black, D. Davidson).

Когнитивная метафора рассматривается в этом случае как одна из базовых моделей научного мышления. На пересечении названных проблем формируется проблематика нашего исследования.

В настоящей работе мы пытаемся исследовать механизмы научной эпистемологии и роль когнитивно-дискурсивного моделирования в научной деятельности: процессах формирования научного знания и научной коммуникации, определить значимость общегносеологических механизмов и когнитивных моделей в научном познании и установить степень взаимосвязанности общегносеологических и эпистемологических моделей в процессах эволюции когнитивной сферы человека. Для решения этой проблемы мы прибегаем к лингвистическому инструментарию – комплексному лингвистическому анализу текстов.

Эмпирической базой исследования послужили научные тексты различных дисциплин гуманитарного и негуманитарного профиля. В качестве основного материала выступили тексты русского гуманитарного дискурса, работы русских философов, психологов, лингвистов, семиологов, историков (А.Н. Барулин, М.М. Бахтин, И.А. Бодуэн де Куртенэ, В.В. Виноградов, В.Н. Волошинов, Л.С. Выготский, В.З. Демьянков, Р.О. Якобсон, С.О. Карцевский, А.А. Залевская, С.Г. Кара-Мурза, Е.В. Ковалевская, Б.А. Рыбаков, М.К. Мамардашвили, А.А. Потебня, В.П. Руднев, И.А. Шмерлина, С.К. Шаумян и др.). Для уточнения полученных результатов, в качестве вспомогательного материала, были привлечены тексты современных русских биологов, математиков, социологов (И.А. Бех, А.М. Данченко, А.А. Евсе-

ев, Н.А. Коломеец, Д.А. Кулешов, Ю.И. Манин, О.И. Нечаева, А.В. Павлов, Н.Г. Парватов, В.Н. Романенко, А.Е. Седов, В.В. Чередова, В.В. Скобелев и др.).

Подобный подход позволил получить интересные, с нашей точки зрения, результаты, которые и изложены в данной монографии.

*Выражаю благодарность моим коллегам, замечательным лингвистам, обсуждавшим со мной основные положения концепции, ее достоинства и недостатки: Зое Ивановне Резановой, Любови Петровне Дроновой, Елене Андреевне Юриной, Инне Витальевне Тубаловой и Юлии Антоновне Эмер.*

*С благодарностью хочется обратиться и к коллегам-гуманитариям с кафедры гуманитарных проблем информатики философского факультета, общение с которыми во многом определило пути моего научного поиска: Галине Васильевне Можяевой, Жанне Анатольевне Рожневой, Всеволоду Адольфовичу Ладову, Нелли Петровне Лукиной, Дмитрию Владимировичу Галкину, Ларисе Владимировне Нургалеевой.*

## ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В НАУКЕ И ЯЗЫКЕ

---

### 1.1. Понятие «модель/моделирование»

Начало двадцать первого века актуализировало появившееся еще в девятнадцатом веке понятие «модель/моделирование». Покинув отеческую сферу науки, оно вышло на широкую арену массового употребления не только в таких контекстах, как «модель самолета», но в сочетаниях совершенно новых, таких, например, как «моделирование реальности» или «социальное моделирование».

Трансформация семантики этого термина связана с возникновением концепции языковой картины мира и языкового миромоделирования, актуализировавшим вопрос о существовании объективной реальности (или определения степени ее субъективности). Эти концепции базируются на допущении, что человек не воспринимает мир непосредственно, что наше мировидение имеет модельную природу и опосредует так называемую объективную реальность, представление об объективности мира возникает из-за схожести этих моделей мира у групп людей и во многом обеспечивается языковой общностью.

Мысль о неоднозначности видения мира, вариативности его восприятия для целого этноса впервые появляется в философской концепции И.Г. Гердера: «...каждый народ... говорит так, как думает, а думает так, как говорит. Мысли не могут передаваться от одного языка к другому, потому что каждая мысль зависит от языка, на котором она формулируется»<sup>1</sup>. Затем эта идея получает развитие в лингвофилософской концепции В. Гумбольдта, связывающего вариативность мировидения с культурной спецификой и языком, фиксирующим своеобразие каждого национального варианта мировидения в своей внутренней форме<sup>2</sup>. Гумбольдтовское противопоставление духа абсолютного духу национальному и духу индивидуальному вводит идею о разных способах видения мира в поле лингвистической рефлексии.

---

<sup>1</sup> Цит. по: Вежбицкая А. Семантика, культура и познание: общечеловеческие понятия в культуроспецифичных контекстах // Thesis. – Вып. 3. – М., 1993. – С. 185.

<sup>2</sup> Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – 398 с.



Дальнейшие разработки психологических, социальных аспектов языкового моделирования были подготовлены исследованиями в рамках семиотического подхода. С одной стороны, семиотическая концепция языка, казалось бы, не затрагивает напрямую проблем вариативности. Но с другой – именно в структуральных исследованиях началось изучение структуры языкового знака в аспекте соотношения его формальной и содержательной сторон. В рамках семиотического подхода традиционно гуманитарные области и объекты, такие как язык, культура, искусство, рассматриваются как семиотические системы, состоящие из элементов – знаков, материальных носителей идеальных (информационных) сущностей. Развитие семиотики порождает целый ряд новых понятий: структура – конструкция – конструирование – деконструкция – это понятия, привнесенные в общественное сознание структурализмом и постструктурализмом. Идея, что понимание смысла языкового выражения – это деконструкция, влечет за собой следующую: то, что может быть деконструировано, может быть и переконструировано, реконструировано. Понятие конструирования, в свою очередь, очень близко подводит нас к понятию моделирования, так как актуализирует смысл «создание нового объекта». И.И. Ревзин, автор монографии «Модели языка», отмечает: «Модель в этом смысле не есть часть языка как системы, а представляет собой некоторое гипотетическое научное построение, некоторый конструкт»<sup>1</sup>. Соотношение понятий «конструирование» и «моделирование» в этом случае можно рассматривать как часть и целое: конструирование – это начальный этап процесса моделирования, моделирование же рассматривается как создание целостного объекта.

### **1.1.1. История формирования понятия «модель/моделирование» и его роль в развитии науки**

Рассматривая историю возникновения научного термина «модель», А.Ф. Лосев пишет о том, что впервые он появляется в работах математиков конца XIX в. Е. Бельтрами и Ф. Клайна в геометрии, а затем в работах философов Г. Фреге и Б. Рассела, посвященных проблемам математической логики. И хотя «это математическое значе-

---

<sup>1</sup> Ревзин И.И. Модели языка. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – С. 9.

ние модели было совершенно противоположно значению, которое она получила в дальнейшем, и особенно в лингвистике»<sup>1</sup>, в 1944 г. термин появляется в работе американского лингвиста З. Хэрриса, который с его помощью описывает специфику методологии Э. Сэпира. Понятие «модель» в геометрии и математике конкретно в отличие от наук, имеющих дело с природными, естественными объектами или явлениями. Именно поэтому оно претерпело кардинальное изменение: при заимствовании его в сферу естественных и гуманитарных наук оно стало обозначать абстрактную схему некоторого фрагмента или явления действительности. И в этом смысле всякая модель воплощает не все признаки действительности, а только некоторые, являя собой некоторую вероятностную структуру.

Именно в таком виде понятие «модель» начинает функционировать в лингвистике. В 50-х годах оно встречается в работах Л. Хоккета и Н. Хомского. В 60-е годы активно разрабатывались проблемы моделирования в области фонологии и синтаксиса. Понятие «модель/моделирование» как метод исследования вошло в активный научный оборот. Моделирование выступает как метод представления объекта, явления или процесса и как метод верификации. Как отмечает И.И. Ревзин, «современная наука обладает мощным орудием познания сложных явлений реальной действительности – методом моделирования, сущность которого заключается в том, что строится некоторая последовательность абстрактных схем, которые должны явиться более или менее близкой аппроксимацией данных конкретной действительности»<sup>2</sup>.

А.Ф. Лосев отмечает, что данный термин только в лингвистике насчитывает 27 значений. Он задействован практически во всех научных областях: в сфере технических наук для практически-экспериментальных целей, например, моделью можно считать воспроизведение в лабораторных условиях природных процессов. Математические модели используются в различных областях, связанных с «конструированием» пространства, описанием разного рода физических полей, процессов и т.п. Моделью в химии может считаться химическая формула, описывающая состав вещества или ре-

---

<sup>1</sup> Лосев А.Ф. Введение в общую теорию языковых моделей. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – С. 14.

<sup>2</sup> Ревзин И.И. Указ. раб. – С. 8.

акцию. Кибернетика развивается в направлении моделирования работы человеческого мозга, человеческой психики и т.п.

Проблемы моделирования как научного метода стали предметом обобщения и анализа, начиная с 40-х годов XX в. В 60-е годы появляются первые крупные монографические исследования, и в наше время общее количество публикаций, посвященных проблеме моделирования, исчисляется сотнями<sup>1</sup>. Я.Г. Неуймин проводит исследование общих свойств научной модели и в качестве основных выделяет следующие: «Модель представляет собой “четыrehместную” конструкцию, компонентами которой являются *субъект, задача, решаемая субъектом, объект-оригинал и язык описания или способ материального воспроизведения модели* <...> Особую роль в структуре обобщенной модели играет решаемая субъектом задача <...> она играет роль главного системообразующего фактора при интеграции свойств в единый интегральный образ как некоторую целостность, как систему»<sup>2</sup>. Из этого определения вытекают следующие свойства: каждому объекту-оригиналу может соответствовать неограниченное множество моделей, связанных с определенными задачами (при этом реализация задачи также предполагает вариативность), и модель всегда лишь приблизительно соответствует оригиналу. Понятие «модель/моделирование» обязательно предполагает наличие активного субъекта – творца, воспроизводящего в своем творении черты реальности существующей или потенциальной, гипотетической. Итогом рассуждений исследователя становится вывод о том, что «исторически сложившиеся научные понятия, непосредственно или опосредованно связанные с объективной реальностью, – законы, теории, научные картины мира – суть модельные конструкты. Все наши научные представления о мире природы, общества и техники, наши знания о самих себе, о мышлении и его закономерностях носят модельный характер»<sup>3</sup>.

С подобным пониманием тесно связано и понятие моделирования, включающее, во-первых, создание имитационных моделей реально существующих предметов и явлений (такие модели в работе А.Ф. Лосева названы пассивными моделями, например, модель парусника).

---

<sup>1</sup> Неуймин Я.Г. Модели в науке и технике: история, теория и практика. – Л.: Наука, 1984. – С. 37–39.

<sup>2</sup> Там же. – С. 45.

<sup>3</sup> Там же. – С. 49.

Во-вторых, построение аналитических моделей гипотетических объектов для прогнозирования их функциональных признаков (даже таких, которые не могут быть восприняты человеком в силу ограниченности видов восприятия, например, деление ядра атома)<sup>1</sup>.

С развитием технологий происходит совмещение двух типов моделирования: аналитические модели стали выглядеть как имитационные. Кибернетика создает все большее количество имитационных технологий, позволяющих визуализировать любые гипотетические объекты, ситуации, процессы. При этом качество имитации достигло столь высокого уровня, что граница между моделью и реальностью стирается. В качестве примера можно привести цикл фильмов BBC, представляющих модель биологического эволюционного процесса – «Прогулки с динозаврами». Подобные модели заставляют по-новому взглянуть на природу моделирующей деятельности.

Проблемы кибернетического моделирования, задача воссоздания деятельности естественного интеллекта в виде интеллекта искусственного заставили обратить более пристальное внимание на проблемы работы человеческого сознания, на значимость моделирования в жизни человека и социума. Исследование процессов семиозиса, процессов восприятия и представления информации изменило взгляд на феномен имитации в аспекте его прогностических свойств, претерпело существенную трансформацию и понятие реальности. Если в середине XX в., в 60–70-е годы речь шла об осознанном процессе моделирования в науке в целях имитации реальных объектов для прогнозирования их свойств<sup>2</sup>, то к концу XX в. моделирование начинает рефлексироваться как один из способов интеллектуальной деятельности не только в сфере науки. Формируется представление о моделировании как о способе представления информации в сознании человека и при ее передаче, речь в данном случае идет о формировании особого типа реальности – реальности языковой<sup>3</sup>. Можно говорить о том, что понятие «модель / моделирование» актуализируется совершенно по-новому в связи с появлением понятия виртуализации, кибернетическим воплощением виртуальных реальностей<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Лосев А.Ф. Указ. раб. – С. 16–17.

<sup>2</sup> Неуймин Я.Г. Указ. раб.

<sup>3</sup> Язык и моделирование социального взаимодействия: Переводы. – М.: Прогресс, 1987.

<sup>4</sup> Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб., 2000; Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0. – СПб.: Петербургское востоковедение, 2002.

### 1.1.2. Интерпретация понятия «модель/моделирование» в лингвистике

Понимание языка как семиотической системы заставило обратить внимание на то, каким образом осуществляется передача смыслов в языке, как язык реализует свою основную функцию – коммуникативную. В связи с этим в рамках семиотических концепций возникает проблема языкового отражения и воспроизведения реальности, решение которой привело, в конечном итоге, к возникновению когнитологии – интегративного научного направления, исследующего организацию мышления человека. Проблема языкового отражения действительности решается в рамках различных лингвистических и философских направлений и постепенно трансформируется в проблему языкового взаимодействия с действительностью и языкового ее моделирования.

В рамках структурализма задается проблема соотношения сторон языкового знака, выявляются основной состав знаков и типы отношений между ними. Именно в структуралистских исследованиях появляются первые математические модели представления языковых сущностей. Начало этой традиции задается еще в работах датской школы структурализма, опирающейся на философское основание математической логики, представленной Б. Расселом и Р. Карнапом. Значительный вклад вносят в него работы Г. Фреге, исследующего математические аспекты внутризнаковых отношений. Это направление исследований получает развитие в рамках математической лингвистики, описывающей языковые структуры как математические модели<sup>1</sup>. Именно на основании работ в этой области формируются как отдельное направление компьютерная лингвистика, структурная семантика и когнитивистика первого поколения, в рамках которых создаются первые программы алгоритмической обработки естественного языка, ориентированные на анализ формальных структур.

Однако параллельно развиваются и другие направления, вносящие свой вклад в осмысление феномена моделирования в языке. Идеи В. Гумбольдта о роли языка как феномена, определяющего мировидение народа, воплощающего его дух, «круга языка», послу-

---

<sup>1</sup> Ревзин И.И. Указ. раб.; Шаумян С.К. Аппликативная грамматика как семантическая теория естественных языков. – М.: Наука, 1974.

жили отправной точкой для целого направления, связанного с исследованием специфики отражения мира в различных языках. Гумбольдт фокусирует внимание на семиотическом, когнитивно-семантическом аспекте языковой деятельности: «Язык представляет собой непрерывную деятельность духа, стремящуюся превратить звук в выражение мысли»<sup>1</sup>. Эти идеи были развиты в трудах русского лингвиста А.А. Потебни.

Неогумбольдтианцы, представители американской этнолингвистики, в рамках которой была сформулирована гипотеза лингвистической относительности, а также целостное направление, связанное с анализом семантики языковых единиц разных уровней, сформировавшееся в русской лингвистической традиции, рассматривают систему языка как систему смыслов, как семантический фильтр, посредством которого этнос видит мир, органично сочетая идеологию, заданную философией Гумбольдта, с открытиями структуралистов. Можно говорить о том, что объединяет весь этот широчайший круг исследований и исследователей идея опосредованности восприятия мира языковыми категориями. Языковые картины мира исследуются как уже сложившиеся модели мировосприятия в рамках определенных языков посредством презентации их через лексикон и тексты, как некоторые устойчивые, стабильные системы знаний о мире.

Динамический аспект миромоделирующей функции языка прослеживается опять же от идеи В. Гумбольдта. Понимание языка как деятельности впервые появляется в концепции В. Гумбольдта, задавшего осмысление языка через антиномию *ergon* – *energeia*. Представители Пражского лингвистического кружка формируют функционально-структурную концепцию языка, описывающую язык как систему, функционирующую в социальном (в широком смысле) пространстве. Описание функций языка дает толчок появлению и развитию функционального направления, получившего значительное развитие в российской школе функциональной стилистики. Однако большее влияние на развитие этого направления оказали идеи, высказанные в работах представителей аналитической философии: Л. Витгенштейна, Дж. Остина и Дж. Серля, сформулировавших основные положения теории речевых актов, получившей значительное развитие в российской лингвистике. В частности, в «Философских

---

<sup>1</sup> Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – С. 54.

исследованиях» Л. Витгенштейна ставится вопрос о проблемах языковой референции и языковых действиях как таковых: «Мы называем вещи и затем можем о них говорить, беседуя, можем ссылаться на них. <...> Как если бы все сводилось лишь к одному “говорить о вещах”. В то время как способы действия с нашими предложениями многообразны. Подумай только об одних восклицаниях с их совершенно различными функциями. Воды! Прочь! Ой! На помощь! Прекрасно! Нет! Неужели ты все еще склонен называть эти слова “наименованиями предметов”?»<sup>1</sup>. От понимания языка как инструмента описания мира он приходит к понятию «языковой игры» и следующей его интерпретации: «Термин “языковая игра” призван подчеркнуть, что говорить на языке – компонент деятельности или форма жизни»<sup>2</sup>.

В исследованиях этого направления в фокус рассмотрения попадают не система языка и не проблемы языкового отражения, а инструментальный аспект, языковая деятельность как одна из ведущих форм деятельности человека и, соответственно, моделирующая функция языка. Коммуникативно-деятельностный подход актуализирует аспекты языковой деятельности, связанные с интенциями субъекта говорения (и, соответственно, моделирования), его задачами, так как в сферу внимания попадает несимметричность локутивных и иллокутивных актов, наличие прямых и косвенных речевых актов, проблема отбора языковых средств для реализации определенных иллокутивных целей. Названные направления четко обозначили, с одной стороны, социальную обусловленность языка и, с другой – его социальную роль как основного инструмента регуляции социальных контактов как между отдельными индивидами, так и на уровне целостных общественных областей: официального, государственного взаимодействия, научного, бытового и т.п.

С пониманием языка как деятельности, но деятельности особого рода – психической – тесно связано и еще одно направление лингвистики, исследующее психологические ее основы. Идеи, заявленные в работах представителей психологического направления в лингвистике XIX в., работы русских психологов Л.С. Выготского и А.Р. Лурия послужили базой для целого ряда научных школ: психолингвистики, когнитивной психологии, когнитивной лингвистики. В

---

<sup>1</sup> Витгенштейн Л. Философские исследования // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 16: Лингвистическая прагматика. – М., 1985. – С. 90.

<sup>2</sup> Там же. – С. 89.

отечественном языкознании, прежде всего, получила развитие школа психолингвистики, исследующая в том числе проблемы языкового отражения, вопросы порождения и восприятия речи. В рамках этих направлений понятие «модель/моделирование» актуализируется в двух аспектах: в аспекте создания модели психической деятельности, связанной с различного рода лингвистическими задачами, и в аспекте того, каким образом языковые структуры участвуют в формировании психического образа мира<sup>1</sup>.

В связи с тем, что сфера функционирования понятия «модель/моделирование» очень широка и оно формировалось на пересечении достаточно большого числа научных направлений, в настоящее время можно говорить о его принципиальной неоднородности.

Ситуация, сложившаяся в середине XX в. в кибернетике и смежных науках, заставила консолидироваться исследователей-гуманитариев, послужила толчком для их активного взаимодействия, что привело к возникновению междисциплинарного направления, связанного с исследованием различных аспектов человеческого мышления – когнитивистики. В рамках когнитивной концепции происходит междисциплинарная интеграция и переосмысливается понятие модели.

Когнитивные исследования показали, что в основе любой деятельности лежат сходные механизмы, актуализируемые в том или ином ее виде. В когнитивной науке вырабатывается новое понимание термина «модель/моделирование» в связи с изучением когнитивных моделей – структур, определяющих восприятие, хранение и передачу информации о мире. А.Н. Баранов, рассматривая проблемы, связанные с лингвистической терминологией и типологией терминологических словарей, отмечает, что «с когнитивной точки зрения словарь можно рассматривать, с одной стороны, как инструмент фиксации и хранения знаний, а с другой – как инструмент онтологизации знаний, т.е. инструмент, обеспечивающий понимание знания, стоящего за термином, и его вербализацию»<sup>2</sup>. Когнитивистика использует понятие «модель/моделирование» для представления процессов мышления, понимания, восприятия.

Один из ведущих представителей когнитивной науки Ф. Джонсон-Лэрд, рассматривая процессы понимания языковых выражений,

---

<sup>1</sup> Леонтьев А.А. Деятельный ум (Деятельность, Знак, Личность). – М., 2001.

<sup>2</sup> Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. – М., 2001. – С. 109.



приходит к выводу о наличии у человека как минимум двух взаимодополняющих стратегий мышления и на их основе выделяет два вида умозаключений: эксплицитные и имплицитные. Эксплицитные умозаключения представляют собой логические построения, где каждый из этапов рассуждения отрефлексирован. Имплицитные, напротив, представляют собой выводы, полученные на основе бессознательного сопоставления получаемой информации с хранящимися в памяти фрагментами опыта, и зачастую не являются логически адекватными, но помогают осуществлять быстрые действия в экстремальных ситуациях. Имплицитные заключения более быстрые, так как не выводятся на уровень рефлексии, их результаты появляются в сознании как «*deus ex machina*», как готовые решения. Процесс получения имплицитного умозаключения возможен только при наличии в ментальной сфере человека рабочих ментальных моделей объектов<sup>1</sup>.

Полагаем, что в данном случае можно говорить о принципиальной общности всех способов мышления и об использовании их как инструментария, подходящего для определенных видов деятельности, поэтому тип ментальных действий, отрефлексированный в одной сфере, вполне может быть спроецирован на весь целостный механизм человеческого мышления.

Подытоживая определение понятия модели и ее свойств, Я.Г. Неуймин пишет: «...модель в общем понимании этого термина (обобщенная модель) является предельно широким понятием. Множество взаимосвязанных моделей объективной реальности и ее фрагментов, зафиксированное в системе научных знаний, являет собой ту базу, тот гносеологический арсенал человечества, из которого мы непрерывно черпаем материал для создания и развития всех более узких гипотез, теорий, картин мира и т.д., причем результаты каждого нового исследования в свою очередь пополняют модельный банк данных современной науки»<sup>2</sup>. Это определение показательно тем, что по существу может быть спроецировано на всю (а не только научную) гносеологическую базу человечества.

---

<sup>1</sup> Джонсон-Лэрд Ф. Процедурная семантика и психология значения // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23 (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 234–258.

<sup>2</sup> Неуймин Я.Г. Указ. раб. – С. 50.

Итак, с одной стороны, термин «модель» в науке имеет гносеологический статус – обозначает аналитический научный конструкт, представляющий гипотетический объект. Будучи гносеологическим научным построением, когнитивная модель находит воплощение в самых разнообразных формах аналитических моделей (математической, графической или вербальной (описательной)). Но на основе эмпирического подтверждения модель может получить онтологический статус. Еще один аспект, в котором рассматривается проблематика моделирования, – праксиологический, связанный с использованием когнитивных моделей (как гносеологического, так и онтологического типа) в коммуникативно-когнитивной деятельности.

Вследствие изменения статуса понятия «модель», изменяется и понятие «моделирование». В когнитивной лингвистике можно говорить о моделировании, с одной стороны, как о создании ученым модели для описания когнитивно-вербального явления с помощью различных семиотических систем. С другой – как о представлении любым носителем языка модели ситуации, фрагмента мира чаще всего посредством языка как в индивидуальном сознании, так и в коллективном.

Подобная смена понимания природы модели характерна для научной сферы в целом. Но если мы рассмотрим в данном аспекте когнитивную лингвистику, то обнаружим целую систему эпистемических моделей восприятия объектов действительности, способов их осмысления и познания, хранения и передачи информации, которые по-разному онтологизируются в зависимости от дальнейших исследований ментальной деятельности человека. Аналогичным образом происходит расширение сферы использования многих научных понятий, к таковым, в частности, относится понятие «картина мира».

Это понимание природы моделирующей деятельности нашло отражение в современных семиологических концепциях (Московско-тартуская школа, А.Н. Барулин), рассматривающих язык на ранних этапах его развития как часть ритуала, моделирующего позитивное развитие будущего события.

Концепция вторичных моделирующих систем, «согласно которой естественные языки, мифологии, религии, литература и искусство, а также социоэтические нормы (запреты и предписания) представляют собой знаковые системы, которые отображают (моделируют) определенные фрагменты реальности и в результате функционирования порождают произведения (знаковые последователь-

ности, т.е. тексты, в семиотическом смысле слова), реализующие коммуникативно-познавательные возможности отдельных семиотик...»<sup>1</sup>, рассматривает современный язык как первичную моделирующую систему. В последнее время моделирующая роль естественного языка очевидно и ярко проявляется в таких новых коммуникативных областях, как виртуальный дискурс, где посредством синтеза естественного языка с новыми семиотическими системами моделируются целостные коммуникативные акты и даже их участники<sup>2</sup>.

Понятие «модель/моделирование» рассматривается в нашем исследовании в двух основных значениях. Во-первых, оно связано с гносеологическим аспектом в терминологических сочетаниях «когнитивная модель», «метафорическая модель» или «метафора, основанная на наблюдениях и выводах, сделанных из этих наблюдений и описывающих, как обнаруживается, хранится и используется информация» или как «особая разновидность научных концепций...»<sup>3</sup>, в сочетании «модель ситуации», «модель мира», «модель объекта» оно будет рассматриваться в онтологическом аспекте как часть когнитивного опыта человека, результат его когнитивно-вербальной деятельности.

## 1.2. Базовые когнитивные модели и их отражение в языковых структурах

### 1.2.1. Понятие языкового моделирования

Как уже говорилось выше, в когнитивистике понятие модели выходит за рамки сугубо научной сферы и, оставаясь одним из продуктивнейших методов познания, начинает рефлексироваться в повседневной деятельности человека как фрагмент ментального опыта и манипулятивный механизм.

---

<sup>1</sup> Мечковская Н.Б. Семиотика: Язык. Природа. Культура: Курс лекций. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – С. 77.

<sup>2</sup> Резанова З.И., Ладов В.А., Мишанкина Н.А. Виртуальность естественного языка в формировании «новой» виртуальной реальности // Открытое и дистанционное образование. – 2003. – №2 (10). – С. 8–13; Резанова З.И., Мишанкина Н.А. Ценностные картины современной чат-коммуникации / Ред. З.И. Резанова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005. – С. 296–327. (Сер. Монографии. – Вып. 13).

<sup>3</sup> Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Пер. с англ. – М.: Тривола, 1996. – С. 44.

Каким образом осуществляется обыденное моделирование? Когнитивная наука предлагает в качестве ответа на этот вопрос понятие когнитивной модели, соотнесенной с психолингвистическими механизмами порождения речи.

В. Гумбольдт, размышляя о круге языка, о синтезе в нем субъективного и объективного, первым задает неравенство между миром действительным и миром языка и, соответственно, мирами различных этносов. В трудах Гумбольдта получили выражение философские идеи романтиков, ориентированные на поиск индивидуального, на отказ от универсализации, схематичного восприятия мира, основанного на рациональной логике, характерного для эпохи классицизма вообще и науки того времени, в частности. Именно такое понимание мира и основ человеческого мышления вело к идее создания универсального рационального языка, избавленного от всех «недостатков» (синонимичность, метафоричность, избыточность, алогичность) языков естественных, заявленной в работах Г. Лейбница, И. Ньютона, «Грамматике общей и рациональной Пор-Рояль». В. Гумбольдт коренным образом пересматривает эту точку зрения, говоря о том, что разнообразие языков в мире не есть досадное недоразумение, а совершенно естественное отражение разных способов восприятия мира: «...Разные языки – это отнюдь не различные обозначения одной и той же вещи, а различные видения ее»<sup>1</sup>. Мысль Гумбольдта разворачивается в более поздних психологических концепциях Г. Штейнтала и А.А. Потебни и фигурирует уже как аксиоматическая данность в концепциях других лингвистов. И.А. Бодуэн де Куртенэ разрабатывает свою концепцию фонемы, исходя именно из этой посылки, и доказывает, что говорящий на языке имеет дело не столько с собственно акустическими параметрами звучания речи, сколько с психологическим образом – фонемой.

В лингвистике XX в. вопрос о том, каким же образом происходит это отражение и преломление действительности в языке, вновь актуализируется. Проблемы языковой референции волнуют не только лингвистов, ее решению посвящают свои работы философы, логики, семиологи – Г. Фреге, Б. Рассел, Р. Карнап, Л. Витгенштейн. В это время доминируют именно логические концепции языковой референции, в русле которых рассматривается проблематика истинно-

---

<sup>1</sup> Гумбольдт В. Язык и философия культуры. – М., 1985. – С. 80.

сти языковых выражений по отношению к действительности. В рамках работ этого направления продолжают традиция картезианского подхода к рассмотрению естественного языка и поиск универсальных языковых структур, коррелирующих со структурами логическими. Именно этот аспект иронически отмечает Х. Вайнрих, размышляя над проблемой языковой истинности в работе «Лингвистика лжи»: «Но языковая ложь, если понимать вещи буквально, – это большинство таких риторических фигур, как эвфимизмы, гиперболы, эллипсис, двусмысленности, виды и формулы вежливости, эмфаза, ирония, слова-табу, антропоморфизмы и т.д. Для истины в языке остается только узенькая улочка. Это, как можно предположить, простое повествовательное предложение, так любимое логикой»<sup>1</sup>.

Логические теории внесли существенный вклад в развитие теоретико-модельной семантики, но, как отмечает В.В. Петров, «несмотря на внутреннюю системность и упорядоченность, структурная лингвистика и логическая семантика имели один существенный недостаток – слабую связь с реальностью и практической деятельностью людей. Все больше и больше назначение этих теоретических конструкций отдалялось от первоначальной здравой цели – объяснения механизмов функционирования языка – и приобретало самодовлеющий характер»<sup>2</sup>.

Таким образом, логические теории языка оказываются не совсем адекватными по отношению к собственному объекту, так как сосредоточиваются в большей степени на системных аспектах его семантики и синтактики, выявляя ядерные структуры, но оставаясь равнодушными к целому ряду параметров языкового функционирования: 1) антропоцентризму, обуславливающему когнитивную интерпретацию мира в языковых структурах; 2) семантической и формальной трансформации языковых структур, обусловленной прагматическими факторами. Поэтому в лингвистике возникают направления, обращающие особенное внимание на анализ устной речи во всем многообразии ее проявлений как источнику сведений о работе человеческого мозга.

---

<sup>1</sup> Вайнрих Х. Лингвистика лжи // Язык и моделирование социального взаимодействия: Переводы. – М.: Прогресс, 1987. – С. 46.

<sup>2</sup> Петров В.В. От философии языка к философии сознания (Новые тенденции и их истоки) // Философия, логика, язык. – М.: Прогресс, 1987. – С. 4.

Во второй половине XX в. проблема еще более актуализировалась в связи с кибернетическим прорывом. Кибернетика, теория информации, теория связи, появившись как науки технические, не могли развиваться без гуманитарной составляющей: машинный перевод, создание систем искусственного интеллекта представляются как имитация языковой и ментальной деятельности человека и, соответственно, влекут за собой необходимость создания моделей такой деятельности. Появление трудностей, связанных с таким моделированием, заставило обратить более пристальное внимание на ментальную, психическую деятельность человека и его язык, причем не только на системные его аспекты, но и функциональные, связанные с речевой реализацией, – как на единственный источник сведений, единственный способ разгадать загадку ментальных процессов.

Обращение к прагматическим аспектам языка повлекло за собой активный интерес к анализу речи. В фокус внимания исследователей попадают вся живая речь, активные речевые процессы, в том числе и ненормативные ее формы, клинические речевые нарушения, неправильные тексты. Как, например, отмечает В. Руднев: «Долгое время в лингвистической традиции устная речь вообще не считалась объектом лингвистического анализа, ее считали просто отклонением от письменной речи. Лингвистика устной речи зародилась в 1970-х годах в СССР. Когда в 1978 году вышла антология записей разговорной речи [Русская разговорная речь, 1978], она произвела впечатления шока»<sup>1</sup>.

Интерес к речевой деятельности как в нормальном ее варианте, так и к отклонениям от нормы: от речевых ошибок до аномалий, связанных с психопатологическими процессами, объясняется актуализировавшимся интересом к загадке порождения и восприятия речи, к проблеме работы речевых и когнитивных механизмов. Направления исследований в этой сфере напрямую связаны с понятием моделирования как механизма работы психики человека в процессе речевой деятельности, так и когнитивных механизмов работы языка как системы. В данном случае речь идет как об индивидуальных речевых моделях отдельного носителя языка, так и о коллективных, регулирующих функционирование всего языкового сообщества.

---

<sup>1</sup> Руднев В.П. Язык и смерть (Психоанализ и «картезианская» философия языка XX века) // Логос. – 2000. – № 1 (22). – С. 134.

### **1.2.2. Психолингвистические и когнитивные аспекты моделирующей деятельности говорящего**

Психолингвистика как отдельная дисциплина формируется в 50-х годах XX в. и ставит своей задачей исследование процессов и механизмов речевой деятельности (порождения и понимания, или восприятия, речевых высказываний) в его соотносительности с системой языка. Психолингвистические исследования языка фокусируются на следующих факторах: 1) антропоцентричности – в поле зрения исследователя попадает реальный человек с реальной динамикой памяти, возрастными особенностями, личным опытом, системой целей и мотивов, социальными ролями; 2) ситуации – предполагается, что человек не владеет и не оперирует языком вообще, он обязательно продуцирует тексты в определенной ситуации речепорождения. Интерпретация языка как динамической, действующей системы, обеспечивающей речевую деятельность человека, предполагает, что внимание исследователя направлено не на языковые единицы (звуки, слова, предложения, тексты) сами по себе, а на их психологическую реальность для говорящего человека, на их использование в актах порождения и в актах понимания высказываний, а также в усвоении языка. Таким образом, в рамках психолингвистики разрабатываются модели речевой деятельности и психофизиологической речевой организации индивида.

На настоящем этапе развития проблематика психолингвистики органично входит в сферу когнитивной науки в части разработки синтетической модели функционирования когнитивно-вербального механизма. Именно поэтому мы будем рассматривать процессы речепорождения и функционирования определенных моделей в дискурсе как единое проблемное поле, не останавливаясь на том, какому научному направлению принадлежит та или иная модель, так как проблема лингвокогнитивного моделирования не может быть решена без учета функционирования всего механизма. Названный механизм был детально описан в работах российских и зарубежных психолингвистов, основывавших свои исследования на эмпирическом материале, полученном в процессе наблюдения над речевыми патологиями, детской речью, на экспериментальных данных.

Предлагаемая модель механизма речевой деятельности представляет собой пример гипотетической модели, именно поэтому

представлена во множестве вариантов<sup>1</sup>, но, несмотря на вариативность, без особого труда выявляется инвариантная основа этой модели, включающая следующие этапы:

1. Взаимодействие субъекта с внешней средой и реагирование на изменяющиеся условия влечет за собой возникновение интенции к изменению состояния, ситуации, вызванных внешними факторами.

2. Интенция, в свою очередь, способствует возникновению мотивации к речевому поведению и формированию концепта высказывания – особого психоэмоционального феномена. В.В. Красных говорит о том, что природа данного феномена практически не изучена, вопрос о соотношении в нем рационального и нерационального компонентов не рассматривался. Исследователь предлагает следующую гипотезу: в момент возникновения концепт не имеет рационального характера, но по мере осуществления в мышлении, осознания и вербализации происходит его рационализация<sup>2</sup>.

3. Формулирование собственно информационных и коммуникативных смыслов будущего высказывания с опорой на когнитивные (в том числе и логические) и дискурсивные модели, т.е. собственно моделирование текста на основании учета собственных интенций автора и его знаний о мире (фоновых знаний) и информации о текущей ситуации.

4. Собственно порождение текста с использованием вербального кода (подбор материальных репрезентаций для представления информационной модели).

Интерпретация текста предполагает работу приведенной модели в обратном направлении:

1. Восприятие текста как вербального кода, способного задать направление интерпретативной деятельности воспринимающего.

2. Интерпретация или декодирование информации на основе коммуникативно-дискурсивных и когнитивно-логических знаний, формирующих когнитивную сферу воспринимающего (фоновых) и понимания текущей ситуации.

3. Формирование собственного концепта или информационной модели текста, предполагающее глубинное понимание и встраивание этой модели в систему знаний воспринимающего.

---

<sup>1</sup> См. работы: *Лурия А.Р.* Язык и сознание / Под ред. Е.Д. Хомской. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979; *Фрумкина Р.М.* Психолингвистика. – М.: Изд. центр «Академия», 2001; *Красных В.В.* Основы психолингвистики и теории коммуникации. – М.: Гнозис, 2001; *Горелов И.Н., Седов К.Ф.* Основы психолингвистики. – М., 2001.

<sup>2</sup> *Красных В.В.* Указ. раб. – С. 225–228.



4. Реакция воспринимающего, свидетельствующая о понимании текста (действие / речевое действие / изменение поведения и т.п.).

Приведенная схема включает в себя еще одно важнейшее для психолингвистики понятие – **фоновые знания** или всю совокупность знаний и опыта индивида, полученных им на протяжении всей жизни и определяющих его поведение и бытие, а также (что значимо именно для данного исследования) *определяющих его интерпретативные возможности в различного рода коммуникациях*.

Речепорождение – сложный процесс, базирующийся на различных формах когнитивной деятельности и опирающийся на фоновые знания, формируемые целым спектром когнитивных моделей, отражающих различные типы знаний о мире.

Язык участвует практически во всех видах человеческой деятельности и отражает абсолютно все ее формы, в том числе и когнитивные, и в этой связи весь широкий спектр когнитивных моделей, описанных на настоящем этапе развития учеными-когнитивистами может быть соотнесен с формами и этапами когнитивной деятельности. Сознвая очевидную гипотетичность и неполноту описания данного механизма, мы все же предпримем таковое с целью определения роли каждой когнитивной модели в процессах когниции.

Вся система выработанных в когнитивной лингвистике моделей может быть соотнесена с этапами ментальной деятельности: анализом и синтезом. На основании этого все модели могут быть разделены на два базовых типа: *идентифицирующе-категоризирующие* и *синтезирующие*.

Человек (равно как другие животные) воспринимает мир синтетически, как некоторую целостность, гештальт: «Когда мы сталкиваемся с набором стимулов, мы, как правило, не переживаем их как несколько независимых вещей: одна, другая, третья... Они складываются в целостности большего масштаба и вступают в нашем переживании во взаимодействие, их комбинация и разделение устойчиво и вполне определено»<sup>1</sup>. При этом одним из важных условий адаптации и выживания становится создание ментальной модели окружающей среды, которая является жизненно необходимым условием, позволяющим ориентироваться в мире и быть успешным как в плане видового, так и индивидуального развития. Для достижения

---

<sup>1</sup> Берпгеймер М. Гештальт-теория. – URL: <http://www.metaphor.nsu.ru>

этой цели работают аналитические механизмы, позволяющие расчленять целостную картину и выстраивать иерархию дискретных объектов, зависящую от их значимости (опасности, ценности и т.п.) для живого существа: «В формировании знаний о вещах и об их отношениях существенная роль принадлежит индивидуальной классифицирующей системе (системе эталонов), складывающейся по мере развития индивида и составляющей в конечном итоге некую “сетку”, через которую пропускается опыт индивида»<sup>1</sup>. Практически все живые существа, успешно существующие на нашей планете (а успешность существования вида определяется его количественными характеристиками и ареалом распространения), освоили этот способ ментального действия.

На этапе анализа окружающей действительности актуальны различного рода *идентифицирующе-категоризирующие* модели, позволяющие выделить из окружающего континуума значимые объекты для осуществления их категоризации, выстраивания системы их взаимодействий и взаимозависимостей и определения способа оперирования ими. Анализ осуществляется с опорой на различные когнитивные модели, позволяющие сформировать первичное представление об окружающем мире. Основное различие между ментальной деятельностью человека и животного на данном этапе – это сложность и уровень иерархизированности информационной модели мира, выстраиваемой в сознании.

Мы полагаем, что моделирование на этом этапе основывается на уже описанных в когнитивистике моделях восприятия, таких, например, как кинестетические образы-схемы М. Джонсона, понятие фигуры и фона Л. Талми, различных моделях, отражающих уровень конкретизации и пространственное восприятие, описанных в работах Р. Лангакера, ментальных моделях Ф. Джонсон-Лэрда и фреймах М. Минского и Ч. Филлмора. Модели более сложного типа, связанные с категоризацией, описаны в работах Э. Рош (концепты базового уровня, прототипические категории) и Дж. Лакоффа (идеализированные когнитивные модели).

---

<sup>1</sup> Голод В.И., Шахнарович А.М. Когнитивные и коммуникативные аспекты текста как инструмента общения // Теория и модели знаний (теория и практика создания систем искусственного интеллекта): Труды по искусственному интеллекту (Учен. зап. Тарт. гос. ун-та. – Тарту, 1985. – С. 69).

Второй этап моделирующей деятельности – синтезирование целостной виртуальной модели мира – уже не доступен мышлению животного и, по мнению многих психолингвистов, психологов и семиологов, отличает человека. Он связан с одной из генетических особенностей человеческой психики – потребностью в коммуникации: «Систематическая активность, ориентированная на удовлетворение коммуникативной потребности, в решающей степени подготавливает подлинную революцию в онтогенезе моделирования мира – возникновение в ее рамках модели собственного места в мире действующего субъекта. Здесь уместно говорить о “революции”, поскольку психологические данные свидетельствуют о взрывоподобном становлении рефлексивного моделирования, которое резко перестраивает всю систему потребностей, природу и содержание совокупной модели мира, делая ее в целом социально-смысловой и субъектно-центрической»<sup>1</sup>.

С этим этапом моделирующей деятельности связаны другие модели, создающие так называемые «возможные миры», или вторичные моделирующие системы. Мы условно назвали эту группу моделей *синтезирующими*, так как именно с их помощью осуществляется создание виртуальных миров и целостной картины мира, отличной, по нашему мнению, от информационной модели мира первого этапа, в силу своей вариативности и неоднозначности по отношению к так называемому реальному миру. В этих сложных моделях, как правило, задействованы модели первого этапа.

В отличие от идентифицирующих моделей, формирующихся и способных функционировать без отражения в языковых структурах, эти модели более тесно связаны с языком и не могут быть полноценно реализованы вне языковых средств, так как создаются именно за счет языковой семантики: «Пользуясь естественным языком, человек в рамках внутреннего мира способен «преодолеть» физическое время, в котором будущие события не могут являться причиной настоящих и прошлых событий. ...Если вы обещаете ребенку купить завтра книжку с картинками, он радуется: не потому, что вы совершили “акт обещания”..., а потому, что внутренний мир ребенка после этого

---

<sup>1</sup> Назаретян А.П. Постулат «субъективной рациональности» и опыт теоретической реконструкции потребностно-целевой иерархии человека // Теория и модели знаний (теория и практика создания систем искусственного интеллекта): Труды по искусственному интеллекту (Учен. зап. Тарт. гос. ун-та). – Тарту, 1985. – С. 124.

акта речи содержит позитивную пропозицию, соответствующую предложению “У меня завтра будет книжка с картинками”»<sup>1</sup>.

К этому типу, по нашему мнению, могут быть отнесены метафорические и метонимические модели Дж. Лакоффа и М. Джонсона<sup>2</sup>, ментальные пространства Ж. Фоконье<sup>3</sup> и как целостные синтетические модели различные картины мира. Рассмотрим более подробно функционирование различных моделей.

### **1.2.3. Базовые модели и их взаимодействие при создании моделей сложных объектов**

#### **1.2.3.1. Идентифицирующе-категоризирующие модели**

##### **1.2.3.1.1. Модели восприятия: восприятие объектов, восприятие пространства**

В число моделей, связанных с восприятием окружающего мира и идентификацией его объектов, попадают несколько описанных в работах по когнитивистике типов моделей. И здесь также можно говорить об ориентированности той или иной модели на определенный вид восприятия окружающей действительности (кинестетическое, визуальное и под.). В частности, например, *кинестетические образ-схемы*, описываемые в работе М. Джонсона<sup>4</sup>, в большей степени соотносятся с кинестетическим восприятием, перцептивными и моторными эталонами. М. Джонсон исходит из того, что информация об окружающем мире, полученная из опыта, даже бессознательного, хранится в памяти в виде связанных когнитивных конструкций – схем, структур, вокруг которых организуется наш опыт. Кинестетическая образ-схема формируется на основании определенных моторных программ и процессов восприятия. Эти схемы, будучи непосредственно обусловлены опытом физического взаимодействия

---

<sup>1</sup> Демьянков В.З. Логическая интерпретация естественного языка // Логический анализ естественного языка: Матер. к VIII Всесоюз. конф. «Логика и методология науки». Паланга, 26–28 сентября 1982 г. – Вильнюс, 1982. – С. 118.

<sup>2</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256 с.

<sup>3</sup> Fauconnier G. Mental Spaces: Aspects Of Meaning Construction In Natural Language. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1985/1994.

<sup>4</sup> Johnson M. The Body In The Mind: The Bodily Basis Of Meaning, Imagination, And Reason. – Chicago: Univ. of Chicago Press, 1987.

со средой и основанные на так называемых перцептивных и моторных эталонах<sup>1</sup>, имеют доязыковую природу и возникают в сознании ребенка раньше, чем соответствующие понятия, которые накладываются на образ-схему, вытесняя ее на бессознательный уровень. Образ-схемы существуют в сознании человека независимо от понятийных схем. Можно говорить о том, что это определенные следы одной из первых стадий развития интеллекта – сенсомоторной. М. Джонсон приводит в качестве классических образов-схем такие как, например, *вместилище, часть – целое, центр – периферия, источник – путь – цель*. Эти модели редко находят непосредственное выражение в языковых структурах, но часто выступают в качестве базы для метафорических моделей, в частности, для концептуальной метафоры.

В концепциях Р. Лангакера<sup>2</sup> и Л. Талми<sup>3</sup> рассматриваются когнитивные модели восприятия пространства и, соответственно, способы представления в языке различных пространственных отношений. Общим для обоих подходов оказывается разбиение воспринимаемого фрагмента реальности на две базовых области: *траектор* и *ориентир* (Р. Лангакер) и *фон* и *фигура* (Л. Талми). Для нас важными в данных концепциях оказываются принцип выделения, «отрыва» описываемого объекта от других и в то же время выстраивание сети зависимостей между объектами. Подобный подход позволяет установить, во-первых, ранги и свойства объектов, во-вторых, определить когнитивную модель взаимосвязанности объектов с точки зрения носителей языка. Достаточно значимым показателем является, например, то, что движущийся объект обычно выступает фигурой по отношению к неподвижному – фону. Трансформация модели предполагает наличие дополнительных смыслов.

---

<sup>1</sup> Перцептивный эталон – зафиксированное в опыте обобщение перцептивных характеристик объекта, образа предмета, в том числе и отраженного в тексте. Перцептивный эталон можно определить еще и как первичную обработку информации, как исходящий момент формирования когнитивных структур. Определение дано по работе: *Голод В.И., Шахнарович А.М.* Когнитивные и коммуникативные аспекты текста как инструмента общения. – С. 68.

<sup>2</sup> *Langacker R.* Foundations of Cognitive Grammar. Vol. 1: Theoretical Prerequisites. – Stanford Univ. Press, 1987; *Idem.* Foundations of Cognitive Grammar. – Vol. 2: Descriptive Application. – Stanford Univ. Press, 1991.

<sup>3</sup> *Talmy L.* Force Dynamics In Language And Cognition // Cognitive Science. – 1988. – № 12.

Р. Лангакер вводит в семантическое описание языковых выражений понятия *предикация* (семантические структуры языковых выражений) и *когнитивная область*, так как описание многих концептов оказывается невозможным без привлечения других. Например: предикацию *апрель* возможно интерпретировать только на фоне когнитивной области *год*. Исчерпывающий анализ предикации предполагает отсылку не только к ближайшей когнитивной области, но, в конечном итоге, и всей иерархии обуславливающих ее концептов. В основании иерархий лежат *базисные области* – когнитивно неразложимые представления. В качестве таковых выступают *пространство, время, цветовая гамма, диапазон частот, шкала температур, область вкусовых ощущений* – все, что обусловлено перцептивными возможностями человека. Например, понятие *дуга* имеет смысл в пределах когнитивной области *круг*, которая определяется как конфигурация в базисной области *пространство*. В связи с этим вводится понятие сферы действия предикации – задание некоей области, относительно которой интерпретируется предикация: *The quilt is upstairs in the bedroom in the closet on the top shelf behind the boxes* («Одеяло лежит наверху в спальне в шкафу на верхней полке за коробками»). Подобное задание все более узкой сферы действия Лангакер называет *локативным гнездованием*, где каждое выражение является сферой действия предикации для следующего за ним выражения, в результате чего происходит сужение «области поиска».

*Фреймовые структуры* М. Минского<sup>1</sup> и Ч. Филлмора<sup>2</sup> связаны в большей мере с визуальным восприятием отдельных объектов и последующим переходом на уровень понятийных структур. Понятие фрейма в концепциях указанных авторов определяется близким образом: это некоторая информационная структура или структура знаний, связанная со стереотипной ситуацией или фрагментом человеческого опыта. Оба автора говорят о различных видах фреймов, существующих как на уровне перцепции (и здесь Ч. Филлмор даже вводит понятие врожденного фрейма, например, фрейма, позволяющего младенцу воспринимать гештальт человеческого лица<sup>3</sup>), так и на уровне когниции. Общим для обеих концепций является

---

<sup>1</sup> Минский М. Фреймы для представления знаний. – М.: Энергия, 1979. – 151 с.

<sup>2</sup> Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23 (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 52–93.

<sup>3</sup> Там же. – С. 65.

также и то, что фреймы, будучи когнитивными структурами, оказываются тесно связанными с языковыми выражениями и активизируются благодаря им. Но, с другой стороны, М. Минский, описывая специфику фреймового восприятия, вводит понятие «умолчания», т.е. знание фрейма, знакомство с ним, предполагает общее знание некоторой ситуации, фрагмента мира, а не только значения соответствующего слова: «У каждого фрейма есть также набор характеристик, обладающих следующим свойством: наличие достаточного количества этих характеристик может привести к активации фрейма в целом»<sup>1</sup>. В качестве иллюстрации Минский предлагает следующую ситуацию: «...“умолчание”» играет важную роль и в ряде других случаев. Когда вы, например, смотрите на сидящего человека, то даже если стул, на котором он сидит, полностью скрыт от вашего взгляда, вы все равно «видите» этот стул. Если специально не привлечь ваше внимание к этому факту, вы никогда и не заметите фактическое отсутствие стула в поле зрения»<sup>2</sup>. С другой стороны, существуют концептуальные фреймы, связанные, во-первых, с полисемией (и здесь М. Минский вновь обращается к столь любимому Л. Витгенштейном слову «игра», рассматривая его как фреймовую систему особого типа), во-вторых, с некоторыми понятийными системами, не привязанными к отдельным лексемам, а существующими в виде системной совокупности имен (в качестве таковых Ч. Филлмор рассматривает фреймовую структуру «неделя»<sup>3</sup>).

Фрейм представляется биполярной когнитивной структурой, связывающей фрагмент мира и фрагмент языка, но связывающий их однозначно. Таким образом, фрейм оказывается когнитивной моделью, охватывающей значительный круг феноменов. Но очерчивать границы данного термина не входит в наши задачи, достаточным условием для принятия подобной модели является ее функция – функция дифференциации (идентификации объектов, понятий и т.п.), именно этот аспект актуализирован в работах указанных выше авторов.

---

<sup>1</sup> Минский М. Остроумие и логика коллективного бессознательного // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 23 (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 289.

<sup>2</sup> Там же. – С. 290.

<sup>3</sup> Филлмор Ч. Указ. раб. – С. 53.

Моделирование процесса идентификации представляет Ф. Джонсон-Лэрд<sup>1</sup>, вводя понятие *ментальной модели* и описывая способы ее построения. Джонсон-Лэрда интересует, в первую очередь, процедура понимания языковых выражений и понятие ментальной модели, связанное с интерпретацией текста. Выделяя два этапа понимания (пропозитивную репрезентацию и собственно понимание), Ф. Джонсон-Лэрд говорит о том, что полное понимание языкового выражения невозможно без перевода языкового кода в когнитивные структуры сначала на уровне отдельных моделей, а затем на уровне целостной ситуации. Уровень пропозициональной репрезентации – промежуточный, связан с пониманием вербального кода, декодированием. Понимание как более глубокий уровень предполагает полную интерпретацию вербальной информации с опорой на когнитивно-логические и дискурсивные модели. Но для того чтобы интерпретация состоялась и ментальная модель высказывания могла быть создана, в сознании носителя языка должна уже существовать предварительная модель объекта, процесса или события, Джонсон-Лэрд называет ее рабочей моделью. Рабочие модели (как отдельных объектов, так и целостных ситуаций) формируются в процессе жизни человека, получения им опыта от взаимодействия с миром, это свойство еще более сближает их с понятием фрейма<sup>2</sup>. Важен процесс построения ментальных моделей, описанный в работе, так как в нем задействован тот же механизм идентификации, что и при восприятии окружающей действительности. Построение ментальной модели заставляет переосмыслить процесс умозаключения. Автор различает два типа умозаключений: *эксплицитные* (логические) и *имплицитные* (интуитивные). Изучение процессов мышления традиционно включало анализ эксплицитных умозаключений (логика). Имплицитные умозаключения не рефлексировались научной мыслью, а обнаружены были благодаря попыткам создания систем искусственного интеллекта, именно тогда было выявлено, что имплицитные умозаключения лежат в основе понимания человеком любого фрагмента дискурса. В процессе имплицитного умозаключения на основе поступающей актуальной информации и системы

---

<sup>1</sup> Джонсон-Лэрд Ф. Указ. раб. – С. 234–258.

<sup>2</sup> Формирование системы взаимосвязанных фреймов осуществляется в течение всей жизни человека и определяется приобретением им соответствующего опыта. См.: Минский М. Остроумие и логика коллективного бессознательного. – С. 290.



рабочих моделей (фоновые знания) человек создает ментальную модель воспринимаемого. Поэтому имплицитные умозаключения совершаются с высокой скоростью и, как правило, автоматически. Таким образом, возможности понимания и интерпретации непосредственно зависят от фоновых знаний. Ментальная модель представляет собой вероятную структуру, варьирующуюся у каждого интерпретатора<sup>1</sup>. Например, ментальная модель литературного произведения, полученная литературоведом, будет принципиально отлична от модели крестьянского мальчика вследствие большой разницы в объеме и качестве фоновых знаний.

#### **1.2.3.1.2. Модели категоризации: теория прототипов и идеализированные когнитивные модели**

Проблема категоризации представляет собой важнейшую лингвофилософскую задачу, связанную с раскрытием феномена человеческого мышления, которая была осознана еще в античности. Восприятие объекта реальности, знание о его эмпирических характеристиках – информация недостаточная для успешного взаимодействия с объектом. Как отмечал Лотце, «нам мало восприятия предмета; чтобы иметь право на бытие, этот предмет должен быть частью расчлененной системы, которая имеет значение сама по себе, независимо от нашего знания...»<sup>2</sup>. Формирование подобной системы тесно связано с процессами категоризации – отнесения воспринимаемого объекта к определенному классу объектов, обладающих сходными свойствами. Эти свойства выявляются аналитически и могут быть эмпирическими или функциональными, объединяясь в комплексы.

Впервые классические принципы категоризации сформулировал Аристотель, обозначив основные параметры категоризации:

- каждый член категории обладает определенным и полным набором признаков, что и позволяет отнести его к той или иной категории;
- признаки являются бинарными;
- категории имеют четкие границы;
- все члены категории имеют одинаковый статус<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Джонсон-Лэрд Ф. Указ. раб. – С. 245–256.

<sup>2</sup> Цит. по: Потебня А.А. Указ. раб. – С. 149.

<sup>3</sup> Лакофф Д. Женщины, огонь и опасные вещи: Что категории языка говорят нам о мышлении / Пер. с англ. И.Б. Шатуновского. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – С. 20.

Категоризация, по мнению многих исследователей, тесно связана с языковой деятельностью, так как языковая номинация основана на тех же аналитических механизмах. В этом смысле именование, выделение объекта из континуума есть уже акт категоризации. Соотношение языковых и понятийных категорий – вопрос сложный, и мы не беремся досконально освещать его в рамках данной работы. Заметим, однако, что, определяя собственную позицию по данному вопросу, основываясь на принципах когнитивного подхода к языку и, соответственно, не рассматриваем данные виды категорий как автономные по отношению друг к другу. Подобный взгляд на их соотношение встречается еще в работах XIX в.: «Нередко, – говорит Лотце, – кажется, будто мы не вполне знаем известный предмет, свойства коего мы исследовали со всех сторон, полный образ коего мы уже составили, если не знаем его имени. <...> Если мы не в силах действительно определить место, занимаемое известным явлением в целом природы, то довольствуемся одним именем. Имя свидетельствует нам, что внимание многих других покоилось уже на встреченном нами предмете; оно ручается нам за то, что общий разум (Intelligenz) по крайней мере пытался уже и этому предмету назначить определенное место в единстве более обширного целого»<sup>1</sup>. Эта точка зрения имеет место и в работах современных когнитивистов.

Наиболее объемно и детально проблема категоризации мира и возможные модели этой категоризации представлены в книге «Женщины, огонь и опасные вещи...» Дж. Лакоффа<sup>2</sup>. Всякий раз, когда человек обращается к миру, к себе, к другому, он совершает категоризацию, но при этом большая часть категоризации совершается человеком неосознанно, поэтому люди чаще всего полагают, что «категории нашего ума естественным образом соответствуют родам вещей, которые есть в мире»<sup>3</sup>.

Новые принципы категоризации представлены в теории прототипов и концептов базисного уровня<sup>4</sup>, которую Дж. Лакофф спра-

---

<sup>1</sup> Цит. по: *Потебня А.А.* Указ. раб. – С. 149.

<sup>2</sup> *Лакофф Д.* Указ. раб.

<sup>3</sup> Там же. – С. 20.

<sup>4</sup> *Rosch E.* Cognitive Representation of Semantic Categories // *J. of Experimental Psychology: General.* – 1975; *Rosch E. et al.* Basic Objects in Natural Categories // *Cognitive Psychology.* – 1976. – № 7; *Rosch E.* Human Categorization / N. Warren (ed.) *Studies in Cross-cultural Psychology.* – N.Y., Academic Press, 1977. – № 1; *Idem.* Natural Categories // *Cognitive Psychology.* – N.Y., Academic Press. 1973. – № 4.

ведливо считает когнитивным переворотом и подчеркивает, что значимость этой теории не ограничивается только областью психологии – прототипические принципы организации можно наблюдать и на примере языковых структур. На основании данных языка Дж. Лакофф разрабатывает теорию *идеализированных когнитивных моделей* (ИКМ). ИКМ – универсальная когнитивная модель, сложное структурное целое, включающее разработанные в когнитивистике типы структур: 1) фреймы; 2) образно-схематические структуры, представленные в когнитивной грамматике Р. Лангакера; 3) метафорические отображения; 4) метонимические отображения. Кроме того, каждая из ИКМ структурирует ментальное пространство (в смысле Фоконье)<sup>1</sup>. Понимание, по Лакоффу, основывается на умении человека оперировать сразу целостным массивом моделей при восприятии объектов внешнего мира, сопоставлять их и формировать собственное индивидуальное представление, собственную модель мира, синтезирующую различные идеализированные модели и актуальную ситуативную информацию<sup>2</sup>.

В современной отечественной лингвистике идеализированные когнитивные модели не получили должного описания. Однако в фокус исследовательского внимания попала другая модель, близкая к ИКМ по способу организации и функционированию, – *концепт*. Именно эта модель получила наиболее широкое освещение в работах отечественных лингвистов и сформировала отдельное направление в отечественной когнитивистике – концептологию. Несмотря на то, что термин *концепт* в последние десятилетия весьма активно употребляется в лингвистической литературе, в определении того, что представляет собой *концепт*, наблюдаются заметные разногласия. Соглашаясь в главном, а именно в том, что концепт есть основополагающая единица ментального уровня, исследователи не сходятся во взглядах на объем этого понятия. Часть исследователей ограничивает объем термина понятийной, ментальной сферой, употребляя термины *концепт* и *понятие* как синонимичные<sup>3</sup>. С другой стороны, в литературе отчетливо прослеживается и другая тенденция, более широко трактующая объем термина и включающая в его

---

<sup>1</sup> Лакофф Д. Указ. раб. – С. 99.

<sup>2</sup> Там же. – С. 103.

<sup>3</sup> Язык о языке: Сб. статей / Под общ. рук. и ред. Н.Д. Арутюновой. – М.: Языки русской культуры, 2000. – 624 с. (Studia Philologica).

сферу не только ментальное, но и психическое, эмоциональное, чувственное<sup>1</sup>.

Автор работы полностью разделяет последнюю точку зрения вследствие того, что такое понимание концепта позволяет рассматривать его как единицу ментальных или психических ресурсов человека, как определенную информационную модель, вбирающую знание и опыт человека, содержательные единицы памяти, что позволяет концепту выступать в качестве фрагмента картины мира, отраженной в человеческой психике. Данный подход позволяет говорить о системе концептов как об особом когнитивном пространстве, или концептосфере<sup>2</sup>. Именно концепт является той ключевой точкой, которая связывает когнитивную сферу человека и его языковую деятельность. Так как выявлению взаимосвязи концепта и слова (или группы слов) посвящено немало работ крупнейших исследователей (Д.С. Лихачев, С.А. Аскольдов, Ю.С. Степанов, И.А. Стернин и др.), мы в пределах данного исследования не ставим целью решать эту проблему, принимая в качестве базисного тезис: «Считается, что лучший доступ к описанию и определению природы *концепта* обеспечивает язык»<sup>3</sup>. В работах отечественных исследователей проводится типология концептов и рассматриваются их структурные особенности. Однако мы полагаем, что можно говорить о том, что в общем виде структура концепта близка структуре ИКМ.

Категоризирующие модели, таким образом, позволяют идентифицировать объект (в том числе и абстрактный) в целостной понятийной системе. Идентификация и категоризация лежат в основе первичного прогнозирования поведения объекта и способов действия с ним.

Однако очередной шаг – моделирование виртуальных объектов – возможен только на следующем этапе когнитивной деятельности, при выходе за пределы осуществляющейся ситуации и идентификации объектов в новом статусе. Когда человек впервые использовал

---

<sup>1</sup> Павленис Р.И. Проблема смысла: современный логико-философский анализ языка. – М., 1983; Стернин И.А. Методика исследования структуры концепта // Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001. – С. 58–65.

<sup>2</sup> Стернин И.А. Указ. раб. – С. 23.

<sup>3</sup> Кубрякова Е.С., Демьянков В.З., Панкрац Ю.Г., Лузина Л.Г. Краткий словарь когнитивных терминов. – М., 1996. – С. 90.

камень или палку (класс неодушевленных неопасных предметов) для защиты и перевел ее этим в класс оружия, а затем повторил ситуацию ее использования в новом качестве, то таким образом, во-первых, была установлена причинно-следственная связь между использованием палки в новой функции и изменением ситуации, а во-вторых, был осуществлен перенос прошлого опыта на новую ситуацию или моделирование желаемого результата. Подобный выход за рамки одной ситуации и представляет собой второй этап моделирования.

### **1.2.3.2. Синтезирующие модели**

#### **1.2.3.2.1. Генезис моделирующей деятельности**

Моделям, выполняющим функции идентификации, могут быть противопоставлены модели, выполняющие функции синтеза новой виртуальной области. Как мы уже говорили выше, по мнению психолингвистов и семиологов, этот вид ментального моделирования доступен только человеку (по крайней мере, как это можно утверждать на данном этапе развития наук, изучающих процессы мышления живых существ). В основе формирования вторичных моделирующих систем (или вторичных семиотических систем), таких как мифология, культура, литература, наука и др., лежат механизмы, позволяющие смоделировать первоначально гипотетические ситуации, а затем и целостные области, отличные от тех, которые могут быть восприняты органами чувств. Связаны они с феноменом коммуникации, получившим наиболее широкую интерпретацию в работе У. Матураны и Ф. Варелы «Древо познания», где авторы вводят ключевое для коммуникации понятие «структурное сопряжение». Структурное сопряжение – это свойство, присущее любому живому организму, вступающему во взаимодействие со средой (в том числе и с другими живыми существами) и изменяющему свое поведение в связи с требованиями этой среды. Авторы говорят о различных уровнях сложности структурного сопряжения. Более сложный вариант – это структурное сопряжение социального типа, представляющее собой элементарный вид коммуникации или координированного поведения, присущего всем членам социального единства. При этом авторы подчеркивают, что феномен коммуникации связан не

столько с информационной его составляющей, сколько с изменениями, происходящими в структуре и поведении коммуникантов<sup>1</sup>.

Наиболее сложной является коммуникация на основе языка: «...появление языка у людей и всего того социального контекста, в котором язык возникает, порождает новый феномен – разум и самосознание как наиболее глубокий жизненный опыт человечества»<sup>2</sup>. Именно поэтому языковая система рассматривается не только как информационная (семантическая) модель мира, но и как орудие его сотворения: «Язык никогда никем не изобретался только для того, чтобы воспринять внешний мир. Следовательно, язык не может быть использован как орудие для открытия этого мира. Скорее, именно с помощью оязычивания акт познания порождает мир в той поведенческой координации, которая есть язык. Мы проводим свои жизни во взаимной лингвистической сопряженности не потому, что язык позволяет нам раскрывать самих себя, но потому, что мы образованы в языке в непрерывном становлении...»<sup>3</sup>. Авторы приходят к выводу, что становление человеческого сознания и мышления в современном его виде возможно только в коммуникации.

Взгляд на этот процесс с точки зрения биологии соотносится с результатами размышлений ученых-гуманитариев. В работе В.Н. Волошинова «Марксизм и философия языка» говорится о ключевой роли коммуникации, социального взаимодействия в формировании знаковых и более сложных идеологических систем. Автор подчеркивает, что «...само сознание может реализовать себя и стать действительным фактом лишь в материале знакового воплощения»<sup>4</sup>. Постигание знака возможно лишь на основе знания других знаков. Таким образом, выстраивается целая знаковая цепь – цепь идеологического творчества, единая и непрерывная в ментальном бытии человека. «Эта идеологическая цепь протягивается между индивидуальными сознаниями, соединяя их. Ведь знаки возникают только в процессе взаимодействия между индивидуальными сознаниями. И само индивидуальное сознание наполнено знаками. Сознание становится сознанием, только наполняясь идеологическим, геср. знаковым

---

<sup>1</sup> Матурана У., Варела Ф. Древо познания / Пер. с англ. Ю.А. Данилова. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – С. 173.

<sup>2</sup> Там же. – С. 207.

<sup>3</sup> Там же. – С. 208.

<sup>4</sup> Волошинов В.Н. Марксизм и философия языка. – Л.: Прибой, 1930. – С. 16–17.

содержанием, следовательно, только в процессе социального взаимодействия»<sup>1</sup>. Мы полагаем, что роль коммуникации в становлении сознания и познании остается столь же значимой и именно поэтому внимание исследователей сосредоточивается на различных аспектах коммуникации в важных социальных сферах: политике, науке и т.п.

А.Н. Барулин отмечает, что животные способны моделировать три вида миров: а) внешний – связанный с восприятием и взаимодействием с другими объектами; б) внутренний – связанный с интроцептивными ощущениями (боль, жажда, голод и др.); в) игровой – связанный чаще всего с ситуациями обучения младших членов социума. Человек же – великое множество, так как всякий раз, осуществляя вербальную коммуникацию, создает вербальную, семиотическую модель. Исходя из теории соответствий, ментальное моделирование выступает как инструмент воздействия на действительность: «Впервые обработав гальку, человек впервые же по плану, родившемуся у него в голове, произвел какие-то сознательные изменения и во внешнем для него объекте. Тем самым он вынес из своего мозга, из внутреннего аппарата моделирования вовне ментальный объект и облек его в материальную форму, построил во внешнем мире модель ментального объекта. Таким образом он впервые изменил направление моделирования...»<sup>2</sup>.

Весьма важным представляется в этой связи понятие *направления моделирования*, так как именно оно является наиболее значимым при дифференциации двух типов моделирования: животное выстраивает «внутреннюю» модель мира и приводит ее в соответствие с внешними условиями. У человека другой тип согласования, он формирует две «внутренние» модели мира – фактическую и гипотетическую, выстраиваемую на основе прогностической деятельности, а затем воздействует на внешний мир, чтобы привести фактическую модель в соответствие с моделью результата, поэтому «мир постепенно начинает приобретать вид, который удобен для жизни в нем человека»<sup>3</sup>.

Если принять во внимание свойства языков животных, такие как ситуативность, дейктичность и т.п.<sup>4</sup>, то можно убедиться, что они ограничены именно с точки зрения моделирующих возможностей.

<sup>1</sup> Волошинов В.Н. Указ. раб. – С. 16–17.

<sup>2</sup> Барулин А.Н. Основания семиотики. Знаки, знаковые системы, коммуникация. – Ч. 1 / Послел. Ю.С. Степанова. – М., 2002. – С. 239.

<sup>3</sup> Там же. – С. 240.

<sup>4</sup> Бенеviste Э. Общая лингвистика. – М.: Прогресс, 1974. – С. 101–105.

В работе А.Н. Барулина<sup>1</sup> описан генезис ментального моделирования, выступающего основой семиотической деятельности человека:

1-й этап – *моделирование артефактов* в совокупности их эмпирических и функциональных свойств, включая моторные программы по воплощению моделей;

2-й этап – *моделирование обучающей деятельности* по изготовлению и использованию артефактов, которое становится возможным с формированием устойчивых навыков моделирования на первом этапе и в итоге приводит к функциональной асимметрии рук и полушарий головного мозга человека;

3-й этап – *моделирование изображений* – перенос трехмерных моделей в двумерную плоскую проекцию, построение изображений (рисунков) аналитического характера, в которых отображается процесс различения таких абстрактных признаков, как контур, отображающий особенности формы, и внутреннее пространство, маркируемое цветом;

4-й этап – *моделирование социума* – связан с осмыслением отдельных особей того же вида как социальной системы, в которой у каждой особи есть своя социальная функция. Осознание такой функции маркирует появление имен собственных, как обозначений места индивида в процессе жизненно важных действий (охота, добывание пищи). Именно осознание такой функции и различение физического тела и «социального тела» ведут к осознанию феномена смерти, а затем и к формированию представлений о загробном мире – в момент смерти происходит «разрыв» между биологическим телом и социальной ролью, которая не умирает. А.Н. Барулин пишет о том, что возникновение традиции захоронений базируется на процессе моделирования загробного мира – первичной из виртуальных реальностей. Таким образом формируется феномен личности – модели индивида, включающей социальную роль, поведенческие (социальные) характеристики и имя.

5-й этап – *моделирование миров*, «не имеющих денотативного статуса и не моделирующих никакого фрагмента действительности»<sup>2</sup>. На первоначальных стадиях развития такого вида моделирования формируется мифологическое мышление, для которого харак-

---

<sup>1</sup> Барулин А.Н. Указ. раб.

<sup>2</sup> Там же. – С. 245.



терно отождествление изображения или/и имени с объектом, что формирует магический статус первоязыка. Об этом свидетельствует тот факт, что во многих мифологиях имя и человек представляют собой единое целое. Например, в древнеегипетской мифологии «имя является одним из составных частей человека (кхат – тело, кА – «двойник», ба – душа сердца, аб – сердце (источник животной жизни) кхайбит – тень, кху – душа духа (бессмертна), секхем – сила, рен – имя, саху – духовное тело)»<sup>1</sup>.

Автор монографии «Наука и метафора» С.С. Гусев, рассматривая процесс формирования научного познавательного мышления, отмечает значимость появления модели мира как феномена, отличного от действительности: «В первобытном обществе характер жизнедеятельности людей довольно жестко определял форму и содержание их мыслей, поэтому и процесс теоретизации мог начинаться лишь там, где уже наметилося разделение действительности и представлений о ней»<sup>2</sup>.

Осмысление мира как иерархической системы классов объектов и возможности выхода за границы классов формирует особую логику – логику мифа, выступающую основой для дальнейшего развития человеческой культуры и цивилизации.

С.С. Гусев также отмечает, что «первой формой деятельности, засвидетельствовавшей факт раздвоения непосредственной действительности и ее отражения в человеческих представлениях, является ритуал. Определяя самые различные деятельностные ситуации, с которыми была связана жизнь первобытного человека, ритуал указывал на некий прототип, отсутствующий в непосредственной данности, что создавало возможность перехода от мира физических действий к миру мысленных представлений. Мифологическое сознание, с которым связан ритуал, позволило человеку выйти за рамки конкретной сиюминутной ситуации»<sup>3</sup>. Исследователь тесно связывает мифологическое осмысление мира с первыми этапами познавательной деятельности, рассматривая миф как этап в процессе познания мира, этап, на котором базируется и собственно научное познание. В этом вопросе его точка зрения совпадает с мнением таких крупных исследователей в области антропологии, как К. Леви-

<sup>1</sup> Барулин А.Н. Указ. раб. – С. 244.

<sup>2</sup> Гусев С.С. Наука и метафора. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. – С. 54.

<sup>3</sup> Там же. – С. 55–56.

Строс, который рассматривал мифологическое мышление как не менее логичное для архаичного сознания, чем современное сознание рационалистического человека. Оно представляло собой строгую систему отражения связей мира, акт познания мира. В работе Леви-Строса этот этап получает название бриколаж (*bricolage*), он предшествует этапу научного познания и радикально отличается от него тем, что выстраивает собственную внутрисистемную логику на основе тех данных, что уже имеются в системе: «...суть мифологического мышления состоит в том, чтобы выражать себя с помощью репертуара, причудливого по составу, обширного, но все же ограниченного; как-никак, приходится этим обходиться, какова бы ни была взятая на себя задача, ибо ничего другого нет под руками. Таким образом, мышление оказывается чем-то вроде интеллектуального бриколажа (что объясняет отношения, наблюдаемые между ними)... Подобно бриколажу в техническом плане, мифологическая рефлексия может достигать в плане интеллектуальном блестящих и непредвиденных результатов»<sup>1</sup>.

Одним из важнейших моментов мифологического этапа развития познания, по мнению известного антрополога, являются тотемические системы – попытки смоделировать социальные структуры на основе знаний об окружающем мире. При этом К. Леви-Строс однозначно указывает на аналоговый характер подобного моделирования, он заостряет внимание на том, что первобытное мышление ни в коем случае не допускает тождества между человеком и тотемом, отмечая одновременно структурное сходство и индивидуальное различие. «Неприрученное мышление углубляет свое познание с помощью *imagines mundi*. Оно конструирует ментальные сооружения, облегчающие ему постижение мира, если только они ему подобны. В этом смысле его можно определить как аналогическое мышление...»<sup>2</sup>. Он отмечает также: «Неприрученное мышление является логическим – в том же смысле и таким же образом, как и наше: каким выступает наше, когда применяется к познанию универсума, в котором оно признает одновременно и физические, и семантические качества... это мышление действует на путях рассудка, а не аффек-

---

<sup>1</sup> *Леви-Строс К.* Структурная антропология. – М., 1985. – С. 126.

<sup>2</sup> Там же. – С. 321.

тивности, с помощью различений и оппозиций, а не через смешение и сопричастие»<sup>1</sup>.

С.С. Гусев в качестве основного признака, объединяющего мифологическое и собственно научное мышление, также определяет наглядный характер познавательной деятельности, характерный для мифологического этапа развития<sup>2</sup>. Выделение первичных дихотомий, таких как верх – низ, свет – тьма, внешнее – внутреннее и пр. связано с физическими аспектами мира и субъективным интересом познающего сознания.

Таким образом, ментальное моделирование как создание «виртуальных» моделей мира доступно только человеку и формируется на основе владения естественным языком. Соответственно, языковые структуры отражают как идентифицирующие-категоризирующие модели, так и синтезирующие.

#### **1.2.3.2.2. Первичные синтезирующие модели: метафорические модели, метонимические модели**

Аналоговый способ мышления, на основе которого формируются первичные модели реальности, представляет собой гносеологический механизм, актуальный для человеческого мышления как такового. А.Н. Барулин отмечает, что моделирующая деятельность формируется уже в период появления кроманьонцев<sup>3</sup>. С.С. Гусев пишет: «Всевозможные варианты отождествления различных аспектов человеческой природы с объективным миром могут рассматриваться как первый достаточно универсальный способ описания действительности, сложившийся в рамках мифологического подхода, но продолжавший функционировать и после разложения первобытной формации»<sup>4</sup>.

Именно поэтому в качестве первичной моделирующей модели выступает, по нашему мнению, метафорическая модель, представленная в теории концептуальной метафоры Дж. Лакоффа и М. Джонсона и активно разрабатываемая в современной зарубежной и отечественной лингвистике. Данная концепция базируется на том,

---

<sup>1</sup> *Леви-Строс К.* Указ. раб. – С. 325.

<sup>2</sup> *Гусев С.С.* Указ. раб. – С. 59.

<sup>3</sup> *Барулин А.Н.* Указ. раб. – С. 281.

<sup>4</sup> *Гусев С.С.* Указ. раб. – С. 68.

что главную роль в мыслительных процессах человека играют не формальные процедуры вывода, а аналогии как перенос знаний из одной содержательной области в другую, поэтому в заявленной концепции метафора осмысливается не как поверхностный риторический способ украшения речи, а, напротив, как фундаментальный когнитивный механизм, который организует наши мысли, оформляет суждения и структурирует язык. Авторы книги вводят понятие *концептуальная метафора*, или метафора как ментальный механизм, заложенный в понятийной системе человека, благодаря которому возможны метафоры как лингвистические выражения.

Авторы аргументируют свои положения детальным рассмотрением ряда концептуальных метафор. В частности, обращаются к исследованию концептуальной метафоры ARGUMENT IS WAR (СПОР – ЭТО ВОЙНА) на примере высказываний, употребляемых при ведении спора. Спор интерпретируется в терминах боевых действий, утверждается в работе именно потому, что в нашей культуре он частично структурируется, понимается, обсуждается и осуществляется в терминах войны. Одной из основополагающих черт концептуальной метафоры является то, что она слабо рефлексивируется носителем языка, даже функционируя в качестве экспрессива. Это положение подтверждается и данными других исследователей. Мы можем вспомнить в этой связи работу Уорфа<sup>1</sup>, в которой он выявляет в качестве одного из основополагающих отличий языков средне-европейского стандарта от языка хопи именно концептуальное представление любых абстрактных (и не только!) сущностей в категориях формы и содержания, в качестве иллюстрации рассматривается категория времени и формы ее представления в языках средне-европейского стандарта и хопи.

Описывая механизм метафоризации, Дж. Лакофф и М. Джонсон выделяют два ключевых для механизма метафоризации понятия: исходная область (source domain) и целевая область (target domain). Сам механизм порождения метафорического смысла представляется как отображение структуры представления концепта исходной области в целевую. Эта двухпространственная концепция получает дальнейшее развитие в целом ряде работ когнитивного направления

---

<sup>1</sup> Уорф Б.Л. Отношение норм поведения к мышлению и языку // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1960. – С. 135–169.

и трансформируется в четырехпространственную (исходная область – целевая область – родовое пространство – интегрированное пространство) концепцию в работе Ж. Факонье и М. Тернера<sup>1</sup>.

Дж. Лакофф и М. Джонсон предлагают типологию концептуальных метафор, позволяющую разделить все существующие концептуальные метафоры на три основных типа: структурные, ориентационные и онтологические. *Структурные метафоры* представляют собой проекцию когнитивной структуры одной сущности на другую: ARGUMENT IS WAR. *Ориентационные метафоры* опираются на архетипические пространственные оппозиции: GOOD IS UP, BAD IS DOWN (ХОРОШИЙ – ЭТО ВЕРХ, ПЛОХОЙ – ЭТО НИЗ). *Онтологические метафоры* представляют события, деятельность, эмоции, мысли и т.п. в терминах физических сущностей: CONTAINER (ВМЕСТИЛИЩЕ).

Основой для подобного разделения выступают, во-первых, тип когнитивной модели, стоящей за языковым выражением, во-вторых, способ выражения метафоры. Этот подход позволяет выявить метафорические модели разного уровня концептуализации и значительно расширить спектр языковых средств, служащих для репрезентации метафорической модели. Наиболее очевидными, по мнению авторов, являются структурные метафоры, так как они позволяют увидеть проецирование структуры одной концептуальной области в другую, как правило, не имеющую формального выражения. Эти метафоры реализуются в полисемии и целостных метафорических контекстах, спектр подобных метафор очень широк, он соотносим с количеством концептуальных пространств и подпространств и объектов. Структурные метафоры варьируются в разных типах культуры и, соответственно, в разных языках. Ориентационные метафоры имеют более универсальный характер, так как соотносятся в первую очередь с телом человека и его ориентацией в физическом пространстве. В данном случае актуальным является понятие физической нормы: концептуализируются нормальные и ненормальные положения тела человека и его движение. Именно онтологические метафоры труднее всего рефлексиируются носителями языка, так как часто получают выражение посредством грамматической формали-

---

<sup>1</sup> Fauconnier G., Turner M. Conceptual Integration Networks // Cognitive Science. – 1998. – № 2.

зации. В качестве примера авторы приводят наиболее распространенные в европейской культуре модели OBJECT (ПРЕДМЕТ), SUBSTANCE (ВЕЩЕСТВО), CONTAINER (ВМЕСТИЛИЩЕ), которые выступают базой для осмысления множества областей. Например, понятие времени традиционно осмысляется в европейской культуре как OBJECT, что позволяет именовать данную категорию посредством имен существительных, причем этот вид объектов может быть множественным и даже выступать по отношению друг к другу как CONTAINER (*В сутках 24 часа*). В других культурах и других языках может быть представлено совсем иное осмысление категории времени, что показывает в своей работе Б.Л. Уорф<sup>1</sup>.

По мнению авторов, часто в основе метафоризации лежат кинестетические образ-схемы, фреймовые структуры или целостные гештальты, которые и обеспечивают понимание сообщения на основе нашего опыта и нашей культуры.

Таким образом, метафорическая модель формирует некоторый ракурс представления и восприятия определенной понятийной области, задавая аналоговую виртуальную модель объекта.

Метафорическая концептуализация может быть осуществлена только на этапе, когда аналитическое мышление достигает значительного уровня развития, так как она основывается на различных видах обработки информации естественным интеллектом. Эту специфику механизма метафоризации отмечает в своей работе Э. Кассирер: «Можно представить себе метафору как сознательный перенос названия одного представления в другую сферу – на другое представление, подобное какой-либо чертой первому или предполагающее какие-либо косвенные с ним “аналогии” <...> Если попытаться проникнуть в причины такой замены и объяснить необыкновенно богатое и разнообразное употребление, характерное для этого вида метафоры..., то при этом мы вернемся к основному способу мифологического мышления и переживания»<sup>2</sup>.

Метафорическая модель может входить в состав более сложных моделей, участвуя в формировании ментальных пространств, моделируя фрагменты картины мира и т.п.

---

<sup>1</sup> Уорф Б.Л. Отношение норм поведения к мышлению и языку. – С. 144–146.

<sup>2</sup> Кассирер Э. Сила метафоры // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 35.

Близка к метафорической концептуализации и метонимическая, тоже базирующаяся на принципе замены. Как отмечают Лакофф и Джонсон, «...метонимия в какой-то мере служит тем же целям, что и метафора, и используется похожим образом, но она позволяет точнее сконцентрироваться на определенных сторонах того, что обозначается»<sup>1</sup>. Авторы выделяют следующие концептуальные метонимии: ЧАСТЬ ВМЕСТО ЦЕЛОГО, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВМЕСТО ПРОДУКЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ОБЪЕКТ ВМЕСТО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, КОНТРОЛИРУЮЩИЙ ВМЕСТО КОНТРОЛИРУЕМОГО и под. Метонимическая концептуализация позволяет актуализировать смыслы в пределах объекта или ситуации, фокусируя внимание слушающего на главном, с точки зрения говорящего. В этом смысле метонимическая концептуализация есть такой же механизм представления и моделирования информации, как и метафора. Авторы говорят о том, что именно регулярные метонимии представляют собой целостные системы. К таковым, по их мнению, могут быть отнесены культурная и религиозная символика. Например, ГОЛУБЬ ВМЕСТО СВЯТОГО ДУХА и др.<sup>2</sup>

Подобная точка зрения на метонимические модели существует и в отечественной лингвистике. В работе Л.П. Кожевниковой «О структурно-семантическом сходстве метафоры и метонимии» отмечено, что «метафора и метонимия не являются независимыми друг от друга явлениями»<sup>3</sup>.

Таким образом, метафорическая модель формирует ракурс представления и восприятия определенной понятийной области. Метонимическая модель близка к метафорической, специфика ее заключается в том, что она совмещает объекты смежных классов.

Теория концептуальной метафоры получила значительное развитие в отечественной лингвистике. Описаны базовые метафорические модели, значимые для русской языковой картины мира в целом (Н.Д. Арутюнова, Д.А. Катунин, Н.А. Мишанкина, А.М. Мухачева, З.И. Резанова, В.Н. Телия, Е.В. Урысон), а также их функционирование и трансформация в различных видах дискурсов (А.Н. Баранов,

---

<sup>1</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – С. 62.

<sup>2</sup> Там же. – С. 67.

<sup>3</sup> Кожевникова Л.П. О структурно-семантическом сходстве метафоры и метонимии // Проблемы функциональной семантики. – Калининград, 1993. – С. 105.

Л.В. Калашникова, Н.А. Мишанкина, З.И. Резанова, А.П. Чудинов и многие другие).

На базе метафорической и метонимической концептуализации возникают более сложные образования или вторичные синтезирующие модели, объединяющие в себе различные варианты первичных моделей.

### **1.2.3.2.3. Вторичные синтезирующие модели: ментальные пространства, картина мира**

В качестве вторичных интегрирующих моделей мы предлагаем рассматривать более сложные когнитивные структуры, создаваемые на основе комбинирования простых моделей. Мы полагаем, что таковыми можно считать ментальные пространства Ж. Фоконье и еще более сложное образование – языковую картину мира.

Концепция ментальных пространств была предложена в работе Ж. Фоконье<sup>1</sup>. По мнению автора, это попытка преодолеть метафорическое представление о «передаче» информации в виде языковых выражений и пояснить работу языка в информационных взаимодействиях. Языковые выражения представляют собой своеобразные инструкции, позволяющие разворачивать огромные массивы информации, при этом разворачивание информации, процесс истолкования смысла, как правило, происходят вне осознания.

Ментальные пространства представляют собой «модели ситуаций (реальных или гипотетических) в том виде, как они концептуализируются человеком»<sup>2</sup>. В качестве ментальных пространств Ж. Фоконье предлагает рассматривать:

- данную нам в ощущениях реальность (философская сторона вопроса о границах понятия «реальное» не входит в сферу обсуждения в данном исследовании, речь идет об описательных моделях, представленных в различного рода нарративах);
- ситуации, относящиеся к прошлому и будущему;
- гипотетические ситуации безотносительно ко времени;
- вымышленные ситуации, не претендующие на реализацию. Например, живописные, литературные и кинематографические сюжеты;

---

<sup>1</sup> *Fauconnier G. Mental Spaces: Aspects Of Meaning Construction In Natural Language.* – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1985/1994.

<sup>2</sup> *Скребцова Т.Г. Американская школа когнитивной лингвистики / Послел. Н.Л. Су-хачева.* – СПб., 2000. – С. 138.



– предметные области (такие как экономика, политика, наука, математика и др.)<sup>1</sup>.

К области ментальных пространств, таким образом, могут быть отнесены любые ситуации, вернее, их модели, непосредственно не воспринимаемые слушающим, ситуации, которые создаются говорящим на основе языка – знаковой системы моделирующего типа. Любое текстовое произведение, описывающее некоторую пропозицию, является моделью. Ментальные пространства и отношения между ними конструируются посредством языка – конструктивного начала, позволяющего создавать пространства любой сложности. При этом автор актуализирует когнитивный аспект языка как моделирующей системы. Между языковым выражением и действительностью, по мнению автора, существует *пласт когнитивных конструкторов*. А то, что по обыкновению именуют действительностью, не более чем ментальная модель говорящего. Данная точка зрения близка, во-первых, взглядам В. Гумбольдта (понятие «круг языка») и к позиции, изложенной в целом ряде современных работ, связанных с исследованием моделирования и виртуалистики<sup>2</sup>.

Ментальные пространства не являются раз и навсегда заданными, они создаются, корректируются и подвержены динамическим изменениям в процессе коммуникации. Ментальное пространство в определенный момент существования может быть непоследовательным и противоречивым, что отражает этапы его формирования в процессе коммуникации. Языковое выражение может создавать новое ментальное пространство, в котором будут совмещены взаимоисключающие друг друга подпространства.

Итак, ментальные пространства могут быть заданы посредством различных моделирующих семиотических систем и, соответственно, посредством естественного языка. В работе Ж. Фоконье рассматриваются конкретные языковые конструкторы для создания ментальных пространств. Автор особо подчеркивает, что ментальные пространства имеют когнитивный, но не онтологический статус.

---

<sup>1</sup> Скребцова Т.Г. Указ. раб. – С. 138.

<sup>2</sup> Акчурин И.А. Виртуальные миры и человеческое познание // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб., 2000. – С. 9–30; Бабушкин А.П. «Возможные миры» в семантическом пространстве языка. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001; Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0. – СПб.: Петербургское востоковедение, 2002.

Еще более сложный модельный конструкт представляет собой **картина мира**. Данное понятие в настоящее время можно считать одним из наиболее актуальных в сфере лингвистических исследований, редкий автор не затрагивает этой проблематики. Столь очевидная его популярность базируется на целом комплексе причин, включающем как глобальные, связанные с динамикой основ миропонимания и поворотом общественного сознания, так и собственно научные, внутрилингвистические причины, направленные на поиск решения насущных для лингвистики проблем: о соотношении языка и мышления, о загадке порождения и восприятия речи, об информационном потенциале языкового знака и т.п.

В силу того, что на настоящем этапе развития науки о языке становится очевидной интерпретативная, моделирующая и аккумулятивная значимость языка, особый интерес для лингвистов представляют способы отражения, восприятия и концептуализации мира в языке, а также процессы формирования национальных символов и стереотипов, определяющихся спецификой культур. Поиск ответов на эти вопросы, возможно, позволит по-иному взглянуть на процессы межкультурного взаимодействия и повлиять на кризисные ситуации в этой сфере.

С другой стороны, в лингвистике второй половины XX в. очень остро ставятся проблемы, связанные с существованием психологической реальности языка и его роли в формировании мышления и концептосферы человека, с определением места значения языковых структур в системе знаний о мире, с декларативным и оперативным типом знания, заключенным в семантике языкового знака, и т.п.

Впервые термин *картина мира* появился на рубеже XIX–XX вв. в физике. Г. Герц так определил это понятие: «Совокупность внутренних образов внешних предметов, из которых логическим путем можно получать сведения относительно поведения данных предметов»<sup>1</sup>, сосредоточивая внимание по преимуществу на логической, научной доминанте этого понятия. Активное развитие различных научных областей в этот период привело к формированию дифференцированных образов мира, существующих в той или иной научной сфере, таким образом появились физическая, химическая, био-

---

<sup>1</sup> Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 12.

логическая и другие картины мира, в основе которых лежали базовые представления об определенном аспекте мироустройства. Но сама суть этого понятия категорическим образом отлична от его современного наполнения. Представление о различной аспектуации мира в рамках разных наук вполне соответствует такому пониманию природы мышления, которое существовало в картезианском мире, – логические основы мышления едины для всех (наук, людей и т.п.), а неодинаковость результата (собственно картины) обуславливается различиями в данных, контенте.

Однако более широкое распространение получило другое, гуманитарное понимание *картины мира*. В гуманитарной сфере понятие *картина мира* формируется на основе работ неогумбольдтианцев Э. Кассирера, Й. Трира, Л. Вайсгербера. В сферу гуманитарных наук термин впервые был введен Л. Витгенштейном. В антропологию, семиотику и лингвистику его вводит Л. Вайсгербер. При этом это понятие трансформировалось и стало обозначать способ мировидения и мышления, а не только систему данных, относящихся к той или иной научной области. Кроме того, подверглась переосмыслению и логическая рациональная основа этого понятия.

«Картина мира» (или образ мира) как термин и понятие было воспринято гуманитариями и стало активно разрабатываться во многих областях научной деятельности, но до настоящего времени оно не является целостным. В самом общем виде *картина мира* – «это система интуитивных представлений о реальности»<sup>1</sup>, вне которой не может существовать ни один человек. Системность *картины мира* обусловлена не тем, что это некоторая упрощенная схема реальности, но напротив, это динамическая модель мира в сознании человека, обусловленная множеством факторов: социальной, культурной, языковой средой индивида, а также наследственными психическими структурами. В.И. Постовалова пишет: «...картина мира ни в коей мере не должна быть стенограммой знаний о мире», это именно картина, акт интерпретации мира<sup>2</sup>.

О системном восприятии мира как об основополагающем свойстве человеческой психики говорят авторы монографического изда-

---

<sup>1</sup> Руднев В.П. Словарь культуры XX века. Ключевые понятия и тексты. – М., 1999. – С. 127.

<sup>2</sup> Постовалова В.И. Картина мира в жизнедеятельности человека // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 55.

ния «Бессознательное: природа, функции, методы исследования»: «...На тот или иной раздражитель, стимул, или, иначе говоря, конкретное явление живое существо с самого же начала реагирует не как на отдельное содержание, выступающее перед ним в виде независимой единицы, а как на нечто, занимающее определенное место в соответствующей системе»<sup>1</sup>, что дает основание предположить, что некоторая часть картины мира является генетически обусловленной и, соответственно, нерелексированной и не подвергаемой критике. Об этом свойстве картины мира говорят и другие исследователи, В.И. Постовалова пишет о том, что важнейшей особенностью картины мира можно считать ее безусловную внутреннюю достоверность для человека<sup>2</sup>, отдельные фрагменты картины мира начинают рефлексироваться только в ситуации столкновения разных типов мировидения.

В лингвистических исследованиях картиной мира называют «целостный глобальный образ мира, лежащий в основе мировоззрения человека, репрезентирующий сущностные свойства и мира и являющийся результатом всей духовной активности человека, а не какой-либо одной ее стороны. Картина мира как глобальный образ мира возникает у человека в ходе всех его контактов с миром»<sup>3</sup>. В настоящее время это понятие активно разрабатывается и можно говорить о типологии картин мира. Проблема классификации картин мира была поставлена уже в работе Б.Л. Уорфа<sup>4</sup>. На современном этапе развития этой концепции можно говорить о таких типах картин мира: 1) индивидуальная картина мира vs коллективная картина мира; 2) научная картина мира vs обыденная картина мира; 3) языковая картина мира vs концептуальная (когнитивная) картина мира.

Наряду с термином *картина мира* в отечественной психологии и психолингвистике возникает термин *образ мира*, который часто употребляется в качестве синонима. Понятие *образа мира* сформировалось в работах А.Н. Леонтьева 70-х годов, и его определение близко к определению понятия *картина мира*: «это отражение мира

---

<sup>1</sup> Рамшвили Д.И. Бессознательное в контексте речевой активности // Бессознательное: природа, функции, методы исследования. – Тбилиси: Мецниереба, 1978. – Т. 3. – С. 176.

<sup>2</sup> Постовалова В.И. Указ. раб. – С. 46.

<sup>3</sup> Роль человеческого фактора в языке... – С. 20.

<sup>4</sup> Уорф Б.Л. Наука и языкознание // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1960. – С. 169–183.

в сознании человека, непосредственно включенное во взаимодействие человека и мира»<sup>1</sup>. Несомненно значимым в данном определении является актуализация деятельностного начала – человек и мир мыслятся автором во взаимодействии, а образ мира – это не столько результат познания, сколько результат, вовлеченный в процесс дальнейшего познавания и собственно таковой процесс. Сущностно важным представляется и дальнейшая разработка этого понятия в школе А.Н. Леонтьева: выявление базисной, основополагающей роли образа мира, проявляющееся, во-первых, в его первичности по отношению к различным видам чувственного восприятия, а также, во-вторых, в том, что он выступает базой для прогностической деятельности человека в обыденной жизни (работы С.Д. Смирнова, Б.М. Величковского, А.П. Стеценко, Е.Ю. Артемьевой). Названные выше свойства выделяются в качестве основополагающих и исследователями картины мира.

Более того, в концепции Е.Ю. Артемьевой появляется и понятие *картины мира* как неотъемлемого элемента *образа мира*: *образ мира* – более объемная и глубинная структура, обладающая свойствами внемодальности и относительной статичности. *Картина мира* – поверхностный, более подвижный, семантический слой образа мира, который «являет собой структурированную совокупность отношений к актуально воспринимаемым объектам». *Картина мира* в концепции Е.Ю. Артемьевой выступает посредником между образом мира и перцептивным миром – непосредственным восприятием<sup>2</sup>. Образ мира в этом случае представляет собой генетически неоднородную структуру, аналогичную, опять же, структуре картины мира в том виде, как ее представляют современные исследователи, выделяющие в ней различные по генезису и функции пласты информации<sup>3</sup>.

Лингвистические исследования в области картины мира, декларируя, в свою очередь, ее обязательность и непротиворечивость для

---

<sup>1</sup> Леонтьев А.А. Указ. раб. – С. 267.

<sup>2</sup> Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. – М.: Изд-во МГУ, 1980. – С. 21.

<sup>3</sup> Мишанкина Н.А. Метафорические модели звучания в русской языковой картине мира // Резанова З.И., Мишанкина Н.А., Катунин Д.А. Метафорический фрагмент русской языковой картины мира: ключевые концепты: [колл. мон.]. – Ч. 1 / Отв. ред. З.И. Резанова. – Воронеж, 2003. – С. 78–79.

носителя языка, также уделяют внимание динамическому аспекту формирования картины мира у отдельного индивида.

Итак, мы рассмотрели различные способы когнитивного моделирования и виды моделей, позволяющие проследить когнитивную деятельность, начиная от самых первичных, появляющихся на уровне восприятия и категоризации, до когнитивных блоков различной степени сложности, участвующие в процессах моделирования целостных ментальных пространств. Но язык представляет собой не только систему, аккумулирующую различные когнитивные модели, но это еще и когнитивно-коммуникативная деятельность, позволяющая оперировать типами знания, и в этой связи мы считаем необходимым обратиться к следующему значимому для исследования понятию – «дискурсивная картина мира». С одной стороны, эта синтетическая модель не столь объемная, как общенациональная картина мира, с другой – она тесно связана с деятельностным, коммуникативным аспектом языка, понятием дискурса, что позволяет проследить варианты трансформации общеязыковых когнитивных моделей в реальных процессах коммуникации.

\*\*\*

Обзор работ, посвященных проблемам моделирования вообще и когнитивного моделирования в частности, позволил сделать следующие выводы о специфике этого процесса.

Понятие «модель/моделирование» возникает в сфере точных наук, но получает распространение в научной сфере в целом, обозначая эпистемический конструкт, позволяющий исследовать и прогнозировать свойства объектов научного анализа. Первоначально это понятие имеет гносеологический статус. Возникновение кибернетических «виртуальных реальностей» как чувственно воспринимаемых вариантов реальности трансформирует представления о реальном и приводит к трансформации научной и обыденной картин мира. Появление «виртуальных» объектов в кибернетике заставило по-новому взглянуть на уже давно существующие феномены модельной природы, в которых создаются «альтернативные реальности»: литературу, искусство, науку. Это, в свою очередь, привело к переосмыслению роли языка в когнитивных процессах.

Концепции, представляющие язык как посредник между миром и человеком, возникают еще в XIX в., но получают широкое распро-

странение только в XX. Особенно актуализируются они в связи с новым осмыслением языка как первичной моделирующей системы в когнитивистике. В когнитивистике вырабатывается новое понимание термина «модель/моделирование» в связи с изучением когнитивных моделей – структур, определяющих восприятие, хранение и передачу информации о мире. Когнитивная модель формируется как гносеологический конструкт, но на основе эмпирического подтверждения может получить онтологический статус. Вербальное моделирование заостряет и прагматический аспект этого феномена.

Вся система выработанных в когнитивной лингвистике когнитивных моделей может быть соотнесена с этапами ментальной деятельности: анализом и синтезом. На основании этого все модели могут быть разделены на два базовых типа: идентифицирующе-категоризирующие и синтезирующие. Когнитивные модели первого типа задействованы в процессах вычленения из целостного образа мира отдельных особо значимых объектов и последующей их категоризации в формировании первичной модели мира. К таким моделям могут быть отнесены кинестетические образы-схемы М. Джонсона, пространственные модели Р. Лангакера и Л. Талми, фреймовые структуры, идеализированные когнитивные модели, концепты. Модели синтезирующего типа позволяют создавать ментальные модели не воспринимаемой чувственно реальности. Это метафорические и метонимические концептуализации, ментальные пространства и картина мира как наиболее полная и целостная модель, синтезирующая все остальные.

Метафорическая модель выступает как наиболее компактная модель интегрирующего типа, позволяющая синтезировать образы отдельных объектов путем проецирования представлений об одном объекте на другой. Метафора занимает центральное положение в системе когнитивных моделей, так как основывается на идентифицирующих моделях (кинестетические образы-схемы, фреймы, сценарные фреймы, идеализированные когнитивные модели) и участвует в формировании более крупных интегрирующих моделей (ментальные пространства, картины мира). Мы полагаем, что именно эти свойства обуславливают значимость метафорических моделей в формировании научного дискурса.

Далее мы рассмотрим научный дискурс как целостную систему и определим роль когнитивных моделей в его формировании.

## *Глава вторая*

# **КАРТИНА МИРА И ДИСКУРС: СТАТИКА И ДИНАМИКА. КЛЮЧЕВАЯ РОЛЬ МЕТАФОРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ**

## **2.1. Понятие дискурса**

### **2.1.1. Обзор теорий дискурса.**

#### **Понятие «дискурсивная картина мира»**

**В**торая половина XX в. в развитии гуманитарных наук характеризуется кардинальной сменой понимания текста, который перестает рассматриваться как отдельное произведение монологического характера и представляется своего рода компонентом целостной системы, репрезентирующей определенную область социальной жизни. Речь в данном случае идет о понятии дискурса, понятии неоднозначном и многоаспектном.

Понятие текста было центральным для филологии в течение всего существования этой науки. Филология и другие гуманитарные науки рассматривали область текстов, во-первых, как отражение духовной жизни человечества, автономное от обыденности и «телесности» повседневного социального существования человека. Во-вторых, текст всегда соотносился с личностью его создателя, с уникальностью внутреннего мира автора, внимание фокусировалось именно на индивидуальности текстов. Такое понимание текста было тесно связано с трудностью производства текстов, их «вещественностью», обусловленной письменной фиксацией. Например, обыденная устная речь, будучи базовым видом речепорождения, практически не попадала в поле зрения исследователей, и интерес к ней возникает только во второй половине XX в. в связи с тем, что, во-первых, она не была зафиксирована, во-вторых, не осмыслялась как первичный объект исследования, предполагалось, что от письменной она отличается только формой осуществления – устной. Следовательно, вариативность текстов как результат речепорождающей деятельности любого человека была неочевидна из-за невозможности фиксации. Однако массовое производство текстов изменило ситуацию и позволило взглянуть на тексты как на часть социального



мира, на средство, отражающее и закрепляющее социальную стратификацию существования человека. В определенном смысле появление значительного количества текстов позволило выявить типологические черты текстов определенной направленности. Если рукописный текст догутенберговой эпохи мог синтезировать в себе несколько жанровых черт, например историческое повествование, художественный вымысел («Слово о полку Игореве»), то с появлением книгопечатания происходит все большая специализация текстов по сферам их функционирования, равно как происходит и дифференциация этих сфер: наука, литература, образование, государственное управление и т.п. Таким образом, отдельный текст перестает быть уникальным объектом, очевидным становится функциональное и формальное сходство текстов, обслуживающих ту или иную социальную сферу.

Специфичный подход к исследованию текстов был выработан в лингвистике, от общелингвистического его отличает направленность на языковую составляющую текста, его «деконструирование» с целью постижения устройства языка или сугубо прикладной характер: перевод, обучение, воздействие. Несмотря на то, что понимание лингвистики как социальной науки встречается уже в работах таких признанных авторитетов, как В. Гумбольдт, Ф. де Соссюр и И.А. Бодуэн де Куртенэ, однако социальные параметры языковой деятельности попадают в сферу внимания ученых только в XX в. М.Л. Макаров связывает появление нового подхода, ориентированного на дифференциацию сфер использования и функциональных подсистем языка, с общей сменой гуманитарной парадигмы. По мнению исследователя, механистическая онтология, лежащая в основе прежнего гуманитарного миропонимания, сменяется дискурсивной, направленной на внутреннюю динамику объекта, его способность изменяться в процессе функционирования, нежесткую детерминированность, «относительность» смыслов<sup>1</sup>.

Вариативность социальных миров, идеологических и культурных систем начинает прочно связываться с языковой организацией. Уже в работах ученых Пражского лингвистического кружка формулируются положения о речи как социальном действии и, соответственно, о функциональной дифференциации языка: «В своей соци-

---

<sup>1</sup> Макаров М.Л. Основы теории дискурса. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2003. – С. 16.

альной роли речевая деятельность различается в зависимости от связи с внелингвистической реальностью»<sup>1</sup>. Уже в этой работе формулируется точка зрения, основополагающая для современного дискурса-анализа: «Важным фактором для подразделения речевой деятельности служат взаимоотношения говорящих, находящихся в лингвистическом контакте: степень их социальной, профессиональной, территориальной и родственной связи, их принадлежность к нескольким коллективам, порождающая смешение лингвистических систем в городских языках»<sup>2</sup>.

Близкое понимание феномена языка и его связи с социальностью получило отражение в работе «Марксизм и философия языка», опубликованной в 1930 г. под именем В.Н. Волошинова<sup>3</sup>. В данной работе язык рассматривается как социальная система знаков: «Знак может возникнуть лишь на *межиндивидуальной территории*, причем эта территория не «природная» в непосредственном смысле этого слова: между двумя *homo sapiens* знак тоже не возникнет. Необходимо, чтобы два индивида были социально организованы, составляли коллектив; лишь тогда между ними может образоваться знаковая среда»<sup>4</sup>. Особое внимание автор обращает на социальность сознания – по его мнению, сознание формируется как социальный феномен на базе семиотической системы естественного языка или «в слове». Данная точка зрения не нова, она была высказана еще в работе А.А. Потебни «Мысль и язык», но В.Н. Волошинов в значительно большей мере фокусирует внимание на социальном аспекте семиозиса, с одной стороны, и вербальном аспекте социальности – с другой. Автор говорит о социальной значимости слова – практически все формы коммуникативного взаимодействия опосредованы языком, и именно поэтому изменения языка являются наиболее чутким показателем социальных изменений. При этом социальная дифференциация языка отражается в специализации языковых структур. Далее автор, не называя термина, практически непосредственно переходит к описанию сущности дискурсивного аспекта языка: «Каж-

---

<sup>1</sup> Тезисы Пражского лингвистического кружка // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – Ч. 2. – М., 1960. – С. 78.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Вопрос об авторстве этой работы мы не беремся решать в рамках данного исследования.

<sup>4</sup> Волошинов В.Н. Указ. раб. – С. 17.

дая эпоха и каждая социальная группа имеет свой репертуар речевых форм жизненно идеологического общения. Каждой группе однородных форм, т.е. каждому жизненному речевому жанру, соответствует своя группа тем. Между формой общения (например – непосредственное техническое трудовое общение), формой высказывания (короткая деловая реплика) и его темой существует неразрывное органическое единство. Поэтому *классификация форм высказывания должна опираться на классификацию форм речевого общения*. Эти же последние формы всецело определяются производственными отношениями и социально-политическим строем»<sup>1</sup>.

Однако несмотря на наличие теоретических установок, представленные в названных работах функционально-деятельностная и социально-идеологическая концепции языка не получают достаточного развития. Толчком к повороту лингвистики в этом направлении становятся, во-первых, развитие постструктуралистских теорий (Р. Барт, М. Фуко), во многом основывающихся на социально-центрических положениях марксизма, во-вторых, кризис структуральной лингвистики в связи с применением лингвистических данных в кибернетике. Можно говорить о формировании двух направлений, выступивших в качестве базовых для современного понимания дискурса.

Термин «дискурс» начинает активно функционировать в постструктуралистских концепциях, понятие дискурса активно входит в научный оборот в 60–70-е годы, актуализируясь в работах М. Фуко, хотя первое появление термина относят к работам Э. Беневиста (середина 50-х годов), где он употреблялся в значении временной актуализации речи. В настоящее время можно говорить о том, что понятие дискурса стало общегуманитарным, получив научное распространение и необычайную популярность в различных сферах, связанных с изучением функционирования языка. Следствием столь широкой популярности стали его семантическая размытость и многозначность. Однако при всем многообразии определений можно говорить о двух магистральных направлениях в подходах к пониманию дискурса.

*Первый* из них представлен в работах М. Фуко: «Мы будем называть дискурсом группу утверждений постольку, поскольку они

---

<sup>1</sup> Волошинов В.Н. Указ. раб. – С. 25.

относятся к одной и той же дискурсивной формации [...Дискурс] строится на основе ограниченного количества утверждений, по отношению к которым может быть определена группа условий их существования. В этом смысле дискурс – не идеальная, безвременная форма [...] – это фрагмент истории [...], ставящий свои собственные ограничения, предлагающий деления и трансформации, специфические способы выражения своей принадлежности к определенному времени»<sup>1</sup>. Этот подход положил начало ряду работ, в которых дискурс понимается как целостная формация текстов, связанных с определенным социально-коммуникативным пространством и существующим в определенный временной период. К данному направлению могут быть отнесены работы Р. Барта, Ц. Тодорова. Оно получило развитие во французской школе дискурсивного анализа (П. Анри, Ж.Ж. Куртин, Ж. Лакан, М. Пеше, П. Серио). Наиболее значительным различием в подходах вышеназванных школ можно считать актуализацию собственно лингвистического аспекта. Подход М. Фуко в большей степени можно назвать философским – в его работах отражается способ представления формации текстов как социальной и временной проекции. Общесемиотический взгляд на дискурс реализован в работах Р. Барта, где дискурс (язык) рассматривается как маркер социальной функции человека (социолект) и личности (идиолект), однако в том и другом случае это текстовая система, реализующая специфичный способ взаимодействия с миром. Французская школа дискурс-анализа объединила исследователей, рассматривающих дискурс как объект лингвистических исследований. В рамках этой школы можно говорить о совмещении структурного, в некоторых случаях даже формализованного подхода с интерпретацией в духе идеологических систем<sup>2</sup>. Идеи, высказанные в работах исследователей этого направления, необычайно близки мысли об имманентной идеологичности языковой системы, прозвучавшей ранее в работе В.Н. Волошинова.

Функционально-стилистический аспект изучения языка как продолжение традиции, заданной в работах представителей ПЛК, а за-

---

<sup>1</sup> Фуко М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет / Пер. с франц. – М.: Касталь, 1996б. – С. 31.

<sup>2</sup> Серио П. Русский язык и анализ советского политического дискурса: анализ номинаций // Квадратура смысла. Французская школа анализа дискурса. – М.: ОАО ИГ «Прогресс», 1999. – С. 337–384.

тем развитой в трудах Г.О. Винокура, Л.В. Щербы, Л.П. Якубинского, В.В. Виноградова, получил реализацию в виде целостного направления отечественной лингвистики, в рамках которого были описаны отдельные, функционально ориентированные массивы текстов с точки зрения стиля – «закономерности употребления языка в различных сферах общения и образуемой в результате этого особой речевой организации (речевой системности)»<sup>1</sup>. Однако в данном случае в фокус внимания попадал не дискурсивный, а системный аспект функционирования языка.

*Второй* подход исследует коммуникативный аспект дискурса во всей совокупности его параметров и условий. Этот подход представлен в известном определении Н.Д. Арутюновой: «связный текст в совокупности с экстралингвистическими – прагматическими, социокультурными, психологическими... факторами; текст, взятый в событийном аспекте; речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей и механизмах их сознания (когнитивных процессах). Дискурс – это речь, погруженная в жизнь»<sup>2</sup>. Данный подход также имеет широкое распространение и активно разрабатывается в исследованиях российских и зарубежных ученых. Основы его заложены в работе Л. Витгенштейна «Философские исследования»<sup>3</sup> и затем развиваются в целостную теорию речевых актов в работах Дж. Остина, Дж. Серля, Дж. М. Сейдока, Д. Вундерлиха, к этому же направлению могут быть отнесены и работы Пола Грайса, посвященные прагматическим аспектам коммуникации. Данное направление активно разрабатывается в рамках работ по социолингвистике (У. Лабов, Н.С. Мечковская), критическому дискурс-анализу (Т. ван Дейк, Р. Водак, Л.Дж. Филипс, М.В. Йоргенсен, В.И. Карасик) и психолингвистике (К.Ф. Седов). Именно в рамках такого понимания дискурса часто рассматривается как устная речь, включенная в коммуникативную ситуацию. Но, с точки зрения Е.С. Кубряковой, при существующих в настоящее время средствах коммуникации границы между устной и письменной речью размываются и прежние жесткие критерии их разграничения снимаются, поэтому дискурс может рас-

<sup>1</sup> Кожина М.Н. Стилистика русского языка. – М., 1993. – С. 4.

<sup>2</sup> Арутюнова Н.Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1990а. – С. 137.

<sup>3</sup> Витгенштейн Л. Указ. раб. – С. 79–128.

сма­три­ваться как любая речь в момент ее непосредственной реализации<sup>1</sup>. Подобное понимание двойственной природы дискурса встречается в работах В.Е. Чернявской.

С одной стороны, приведенные точки зрения противоположны друг другу именно по параметру «результативности»: в рамках первого подхода рассматривается некоторый результат коммуникации, в то время как второй сосредоточивается на процессуальном аспекте, но это противопоставление может быть проинтерпретировано как дополнительность. Подтверждение этому обнаруживается в работах, ориентированных на прикладные дискурсивные исследования, работах, проводимых в русле так называемого социального конструктивизма и критического дискурс-анализа (Л.Дж. Филиппс, М.В. Йоргенсен). Методики, представленные в этих исследованиях, направлены на исследование дискурса как текстовой формации, представляющей социальную область, и поэтому неизбежно включают анализ принятых в данной области коммуникативных ситуаций и социальных, культурологических, психологических аспектов протекания коммуникации. Отсюда вполне уместным будет расширение спектра значений рассматриваемого понятия. В ряде работ, посвященных социологическим аспектам дискурс-анализа, в смысловом поле этого термина актуализируется еще один немаловажный компонент, связанный с вариативностью дискурсивных картин мира. Дискурс – это «особый способ общения и понимания окружающего мира (или какого-то аспекта мира)»<sup>2</sup>. Такая интерпретация актуализирует моделирующую роль дискурса, которая постулируется и в рамках критического дискурс-анализа, и в работах современных российских лингвистов: «За каждым типом дискурса проступает свой «возможный мир», действия и объекты в котором оцениваются и осмысливаются по логике этого (воображаемого, и, в общем, конструируемого человеком) мира»<sup>3</sup>. Дискурс с этой точки зрения представляет собой важную область социальной практики, является одновременно созидательным, и созидаемым: «Формирование об-

---

<sup>1</sup> Кубрякова Е.С. Язык и знание: На пути получения знаний о языке. Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Рос. академия наук. Ин-т языкознания. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – С. 527.

<sup>2</sup> Филиппс Л.Дж., Йоргенсен М.В. Дискурс-анализ. Теория и метод. – Харьков: Гуманитарный центр, 2004. – С. 15.

<sup>3</sup> Кубрякова Е.С. Язык и знание: На пути получения знаний о языке... – С. 529.

щества с помощью дискурса происходит отнюдь не благодаря тому, что люди свободно играют с идеями. Оно является следствием их социальной практики, которая глубоко внедрена в их жизнь и сориентирована на реальные, материальные социальные структуры»<sup>1</sup>.

Таким образом, рассмотренные нами подходы к дискурсу можно представить как некоторую триаду: *«целостный коммуникативный акт – формация текстов как результат однотипных коммуникативных актов – тип миропонимания, выражаемый в текстах (или дискурсивная картина мира)»*.

### 2.1.2. Дискурс – стиль – текст

Прежде чем перейти к рассмотрению современных типологий дискурсов и специфики научного дискурса, необходимо остановиться на более детальном освещении активно дискутируемого в современной лингвистике соотношения основополагающих понятий «текст», «стиль» и «дискурс».

Как уже говорилось выше, понятие текста имеет более длительную традицию исследования в лингвистике. «Лингвистический энциклопедический словарь» дает следующее определение текста: «Текст – (от лат. Textus – ткань, сплетение, соединение) – объединенная смысловой связью последовательность знаковых единиц, основными свойствами которой являются связность и цельность»<sup>2</sup>.

Основным свойством текста принято считать *текстуальность* – совокупность признаков, каждый из которых является обязательным для текста вне зависимости от формы его реализации (устной или письменной)<sup>3</sup>. Сгруппируем эти признаки в соответствии с их функциональной значимостью:

а) когезия, когерентность и информативность как совокупность поверхностных и глубинных структур, подходящих под категорию знаковости в широком ее понимании. *Текст* в этом смысле предста-

<sup>1</sup> Филиппс Л.Дж., Йоргенсен М.В. Указ. раб. – С. 102.

<sup>2</sup> Николаева Т.М. Текст // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – С. 507.

<sup>3</sup> Эти признаки описаны в работах: Дресслер В. Синтаксис текста // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 8: Лингвистика текста. – М., 1978. – С. 111–137; Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М., 1981; Чернявская В.Е. Лингвистика текста: поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность: Учеб. пособие. – М.: Книжный дом «ЛИБЕРКОМ», 2009.

ет как *конструктивный знак*, обладающий сложной когнитивной структурой, реализующий законченную смысловую модель и выполняющий функцию информирования – трансформацию смыслового континуума человека, воспринимающего текст;

б) интенциональность, адресованность и ситуативность как коммуникативные свойства, связанные с целью текстопорождения, его прагматической ориентацией, направлением трансформаций смыслового континуума собеседника. *Текст* – это, в первую очередь, *коммуникативный знак*, и в этом смысле любая знаковая последовательность, реализующая законченную смысловую модель, релевантную коммуникативным условиям, является текстом;

в) интертекстуальность – устойчивость и воспроизводимость вариантов моделей построения текста в условиях, заданных различными комбинациями параметров *а* и *б*. *Текст* в этом аспекте рассматривается как *знак социальных и функциональных параметров коммуникации*.

Как можно убедиться, в данном случае понятие текста в его коммуникативном аспекте сближается с пониманием дискурса как коммуникативного акта во всей совокупности параметров. И в этой связи необходимо актуализировать такое свойство текста, как его привязанность к конкретному акту коммуникации, текст есть вербальная составляющая одного коммуникативного акта вне зависимости от продолжительности и объема текста как знакового конструкта. Понятие дискурса в данном случае всегда связано с актуализацией внешних по отношению к тексту параметров, задающих условия порождения текстов определенного типа. Текст – всегда результат коммуникации, дискурс – процесс получения определенного текстового результата, и в этом смысле дискурс – понятие более широкое, нежели текст. М.Л. Макаров, описывая свойства дискурса, также выделяет когезию и когеренцию, понимая под этим «формально-грамматическую связанность дискурса», определяемую «различными типами языковых отношений между предложениями, составляющими текст, или высказываниями в дискурсе». Когеренция понимается им также как связанность высказываний, но с учетом смысловой связности. Текстовая когеренция вполне соотносима с категорией целостности – смыслового и коммуникативного единства текста, дискурсивная отличается от текстовой, в первую очередь, по параметру координирования множества коммуникативных целей и способов их достижения в акте диа-полилогичной коммуни-



кации<sup>1</sup>. В работе М.Л. Макарова мы видим пересечение понятий «текст» и «дискурс» на уровне знакового воплощения.

Нельзя обойти вниманием и такой параметр текста, как интертекстуальность – реализуемые в процессе текстопорождения представления о структуре этого сложного знака, связанной с определенным спектром смыслов и условиями общения, принимаемыми в определенной области коммуникации. Данный параметр связывает понятие текста не только с дискурсом, но и с понятием стиля – как с представлением о «нормах отбора и сочетания языковых средств»<sup>2</sup> в определенной сфере функционирования языка. Иными словами, мы можем говорить о том, что текст всегда порождается в определенных коммуникативных условиях и реализуется в избранных из всей языковой системы языковых средствах. Языковая система избыточна еще и потому, что в ее рамках формируются синонимические ряды языковых средств, специализированных для использования в определенной сфере коммуникации.

Еще один значимый параметр дискурса по отношению к тексту отмечает М. Фуко. Порождение текста в рамках дискурса всегда подчинено определенным правилам, и в этом смысле дискурс проявляет себя не только как система уже реализованных текстов, но и как система «виртуальных» текстов, параметры которых заданы «порядком дискурса»: «...в любом обществе производство дискурса одновременно контролируется, подвергается селекции, организуется и перераспределяется с помощью некоторого числа процедур, функция которых – нейтрализовать его властные полномочия и связанные с ним опасности, обуздать непредсказуемость его события, избежать его такой полновесной, такой угрожающей материальности... Нам хорошо известно, что говорить можно не все, говорить можно не обо всем и не при любых обстоятельствах, и, наконец, что не всякому можно говорить о чем угодно»<sup>3</sup>. Именно этот параметр выступает в качестве базового в концепции Е.И. Шейгал, рассматривающей дискурс как семиотическую систему, определяющую порождение текстов и обладающую своим подязыком<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Макаров М.Л. Указ. раб. – С. 194–196.

<sup>2</sup> Кожина М.Н. Стилистика русского языка. – М., 1993. – С. 21.

<sup>3</sup> Фуко М. Указ. раб. – С. 51.

<sup>4</sup> Шейгал Е.И. Семиотика политического дискурса. – Москва; Волгоград, 2000. – С. 13–14.

В связи с тем, что параметры понятий «стиль» и «дискурс» очень близки, разграничение их носит проблемный характер. Попытку такого разграничения делает В.Е. Чернявская, по ее мнению, в его основе лежат различные принципы разделения коммуникативно-общественных сфер. Функциональные стили представляют собой более значительные образования, соотносимые с основными формами человеческого общения и деятельности. Дискурсивный подход осуществляет более дробное деление<sup>1</sup>. Разделение на дискурсивные области осуществляется на основе выявленных опытным путем коммуникативных сфер, в то время как функциональный стиль в значительно большей степени базируется на выявлении языковых параметров текстов, используемых в той или иной сфере. Основным параметром, по которому проводится различие этих двух понятий, действительно выступает степень «лингвистичности». Во-первых, понятие «функциональный стиль» связано в отечественной лингвистике с понятием литературного языка. ЛЭС дает следующее определение функционального стиля: «разновидность литературного языка, в которой язык выступает в той или иной социально значимой сфере общественно-речевой практики людей и особенности которой обусловлены особенностями общения в данной сфере»<sup>2</sup>. Таким образом, понятие функционального стиля ограничено по отношению к понятию дискурса тем, что не охватывает другие формы национального языка, где также осуществляется системный отбор языковых средств для достижения определенных коммуникативных целей. Понятие дискурса оказывается в значительно большей степени соотносимо с социальной и коммуникативной стратификацией, так как понятие дискурса применимо к любому из параметров социальной дифференциации, а также к коммуникативным формам (например, жанровым). Во-вторых, понятие функционального стиля тесно связано с языковой составляющей и именно поэтому в рамках функциональной стилистики продолжают дискуссии о том, имеет ли язык художественной литературы межстилевую природу или все же представляет собой отдельный функциональный стиль<sup>3</sup>. Дискуссия

---

<sup>1</sup> Чернявская В.Е. Лингвистика текста: поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность. – С. 148.

<sup>2</sup> Мурот В.П. Функциональный стиль // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – С. 567.

<sup>3</sup> Кожина М.Н. Указ. раб. – С. 19–21.

эта связана именно с тем, что язык художественной литературы принципиально не ограничивает себя в отборе языковых средств, используя все формы национального языка. В.И. Карасик отмечает, что одно из базовых теоретических положений стилистики текста состоит в том, что текст рассматривается как результат, а не процесс речи<sup>1</sup>.

Конечно, дискурс в его институциональных разновидностях также стремится к жесткому отбору средств, но, с другой стороны, в неинституциональных дискурсах наблюдается значительно большая лингвистическая свобода и базовой для дискурса выступает не вербальная составляющая (она-то как раз может трансформироваться), а социальные и коммуникативные параметры: участники, цели и условия коммуникации. В определенном смысле функциональный стиль может быть соотнесен с понятием «подъязык», которое вводит Е.И. Шейгал для отражения неоднозначной природы дискурса<sup>2</sup>.

В рамках данного исследования мы предлагаем следующее распределение данных понятий:

- *текст* – языковой конструктор, вербальный компонент акта коммуникации, реализующий законченную смысловую модель;
- *стиль* – языковые структуры текста, в которых отражена специфика принятых форм коммуникативного взаимодействия в определенной социальной сфере, маркирует текст, принадлежащий к определенному дискурсу, позволяя идентифицировать эту принадлежность;
- *дискурс* – совокупность коммуникативных и вербальных параметров, определяющих способы осуществления коммуникации в определенной социальной сфере, получающих материальную реализацию в виде формации текстов, маркированных наличием специфических языковых структур (стилистических черт) и воплощающих особый способ отражения мира, принятый в рамках данной коммуникативной сферы.

Таким образом, *дискурс* в нашей работе понимается как целостное образование, частями которого являются *текст* и *стиль*. Подобный подход к дифференциации данных понятий описан и в работе М.Л. Макарова: «Широкое употребление дискурса как родовой категории по отношению к понятиям речь, текст, диалог сегодня все чаще встречается в лингвистической литературе, в то время как в

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004. – С. 188.

<sup>2</sup> Шейгал Е.И. Указ. раб. – С. 13–14.

философской, социологической или психологической терминологии оно уже стало нормой. Подобной широкой трактовке отдается предпочтение и здесь»<sup>1</sup>.

По нашему мнению, описанные выше понятия представляют собой неразрывную триаду, так как осуществление дискурса возможно только в форме текстов, а отнесенность текста к тому или иному типу дискурса можно определить по стилистическим его чертам, вне зависимости от того, принято ли соблюдать стилистические нормы или, напротив, разрушать их. Именно с этих позиций мы рассматриваем соотношение научного текста, научного стиля и научного дискурса.

### **2.1.3. Виды дискурсов**

Несмотря на огромное количество исследований в этой области, как отмечают многие исследователи, трудно утверждать, что существует единая и целостная теория дискурса. Различие в подходах к анализу дискурса предопределяет разные варианты построения типологии проявлений данного феномена. Однако наиболее распространенной является типология, выстраиваемая на основе дифференциации базовых сфер коммуникации. Она заявлена в работах М. Фуко: «...можно предположить, что во всех обществах весьма регулярно встречается своего рода разноуровневость дискурсов: есть дискурсы, которые “говорятся” и которыми обмениваются изо дня в день, дискурсы, которые исчезают вместе с тем актом, в котором они были высказаны; и есть дискурсы, которые лежат в основе некоторого числа новых актов речи, их подхватывающих, трансформирующих или о них говорящих, – словом, есть также дискурсы, которые – по ту сторону их формулирования – бесконечно сказываются, являются уже сказанными и должны быть еще сказаны. Такие дискурсы хорошо известны в системе нашей культуры: это прежде всего религиозные и юридические тексты, это также весьма любопытные по своему статусу тексты, которые называют “литературными”; в какой-то мере это также и научные тексты»<sup>2</sup>. Исследователь указывает базовый параметр типологии: институциональность – индивидуальность дискурса. Не давая четкой системной ти-

---

<sup>1</sup> Макаров М.Л. Указ. раб. – С. 90.

<sup>2</sup> Фуко М. Указ. раб. – С. 60.

пологии дискурсов, М. Фуко апеллирует к названным типам как к выделяющимся естественным образом на основании устойчивости социальной реализации и порядка дискурса – правил коммуникативного взаимодействия в их рамках. Этот принцип типологизации получает развитие в работах В.И. Карасика, где также в качестве базового параметра противопоставления выступает «оппозиция регулярного и сингулярного начал речи», и, соответственно, «статусно-ориентированного (институционального) и личностно-ориентированного (персонального) дискурсов»<sup>1</sup>.

Институциональный дискурс обладает устойчивым набором свойств и представляет собой более стабильную структуру, так как предполагает типовые взаимоотношения между коммуникантами в определенной сфере человеческой деятельности. Говоря о моделировании институционального дискурса, В.И. Карасик предлагает в качестве исходных параметров построения модели четыре группы признаков. Первая группа включает общие конститутивные признаки дискурса, описываемые в целом ряде работ по социо- и прагмалингвистике и характерные для любого типа коммуникации: *участники, ситуация, способы осуществления и знаковые коды*.

Ко второй группе автор относит признаки институциональности, характеризующие тот или иной тип дискурса, а именно: *роли участников, институционально приемлемые хронотопы, ритуал осуществления коммуникации и особую, институционально маркированную подсистему языковых средств*. Думается, что к перечню признаков может быть добавлен еще и такой, как *интертекстуальность*. Дискурс как целостное образование формируется именно за счет этого параметра и представляет собой систему текстов и коммуникативных ситуаций, связанных сетью интертекстуальных связей. Это свойство дискурса, с нашей точки зрения, является одним из наиболее значимых для выделения целостных дискурсивных областей, если рассматривать их как интертекстуальные образования, где последующие тексты выстраиваются на четко ограниченной базе предыдущих, повторяя как целостные высказывания (коммуникативные фрагменты), цитаты, так и стилистически уподобляясь предыдущим текстам. С подобным пониманием дискурса тесно связано

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 232.

понимание общей модели мира как совокупности функциональных вариантов.

Третья группа признаков связана с понятием институциональности, основанном на выделении общественным сознанием определенной сферы деятельности как отдельного общественного института, который «связывается с определенными функциями людей, сооружениями, построенными для выполнения данных функций, общественными ритуалами и поведенческими стереотипами, мифологемами, а также текстами, производимыми в этом социальном образовании»<sup>1</sup>. От предыдущей группы признаков они отличаются большей «социализированностью», так как базируются на экстралингвистических параметрах социальных институтов.

Признаки четвертой группы, нейтральные, характерны для любого дискурса, а также в эту группу включены транспонированные признаки – фрагменты других дискурсов<sup>2</sup>. Нам представляется, что, будучи нейтральными по отношению к модели институционального дискурса, данные включения не являются нейтральными функционально и, пожалуй, более удачным термином представляется «интердискурсивность». Ни один институциональный дискурс не является полностью изолированным и автономным, так как входит в систему дискурсивных практик человека вообще, и, как правило, носитель языка выбирает в зависимости от ситуации в действительном мире тот или иной тип дискурса. Институциональные дискурсы также представляют собой тип коммуникации, актуальный для той или иной ситуации. Однако носитель языка вполне допускает смешение дискурсов для достижения самых разнообразных целей. Поэтому инодискурсивное включение не может считаться нейтральным по отношению к цели и эффекту коммуникации.

В монографии В.И. Карасика «Языковой круг: личность, концепты, дискурс» отмечается принципиально важный, с нашей точки зрения, аспект, связанный с типом соотношения между бытовым и институциональным дискурсом. Автор отмечает тот факт, что генетически первичным является бытовой дискурс. И это связано с этапами развития социума, в котором межличностное общение предшествовало всем видам официального. Бытовой дискурс как целост-

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. – Волгоград: Перемена, 2000а. – С. 15.

<sup>2</sup> Там же. – С. 16.

ная система отражает различные виды человеческой деятельности и, соответственно, содержит в себе зачатки форм институциональной коммуникации. С развитием социума ключевые, наиболее значимые виды деятельности развиваются в целостные дискурсы, ограничивающие внутри себя другие виды действий и способов коммуникации. На базе этих ограничений вырабатывается так называемый порядок дискурса<sup>1</sup>, или дискурсивная практика<sup>2</sup>.

Авторы социологической теории дискурса Лакло и Муфф также полагают, что внутри дискурса, равно как и внутри языковой системы в целом, существует масса возможных способов взаимосвязи его элементов, масса возможных интерпретаций значения языковых единиц и дискурсивность, в частности, институциональная проявляется в исключении альтернативных возможностей. Таким образом, в рамках определенной дискурсивной практики происходит фиксация соотношений элементов, типов взаимодействия, фиксация значений языковых выражений. Например, традиционный медицинский дискурс базируется на понимании тела как материального объекта и исключении информации об альтернативных методах лечения, в которых тело в большей степени рассматривается как некоторая энергетическая субстанция. Но при этом следует помнить, что элементы дискурса всегда сохраняют потенциальность. Лакло и Муфф предлагают рассматривать закрепленный определенным порядком выбор как гегемонический, доминирующий, приравнивая его к идеологической установке, транслируемой в рамках дискурсивной практики<sup>3</sup>.

Таким образом, можно говорить о том, что институциональный дискурс прорастает из бытового, обыденного, закрепляя способы действия, взаимодействия и мировидения. Бытовой же дискурс, обслуживающий обыденное общение, содержит в себе все варианты, реализуемые в институциональных дискурсах. Поэтому можно говорить о неразрывной связи деятельности в рамках институциональных дискурсов с человеческой деятельностью вообще. Рассматривая в этом аспекте научный дискурс, справедливо будет предположить, что он выделяется как *институциональное закрепление познавательной деятельности человека*, что человеческому сознанию

---

<sup>1</sup> Фуко М. Указ. раб.

<sup>2</sup> Филиппс Л.Дж., Йоргенсен М.В. Указ. раб.

<sup>3</sup> Там же. – С. 51.

принципиально присуще стремление к познанию мира. Научный дискурс оформляет познавательную деятельность, выбирая в качестве основных определенные способы познания мира и формируя внутридискурсивное представление о нем – научную картину мира.

В.И. Карасик в работе «О типах дискурса» предлагает схему, адекватную для описания любого типа институционального дискурса. Указанная схема включает следующие компоненты: 1) участники, 2) хронотоп, 3) цели, 4) ценности (в том числе и ключевой концепт), 5) стратегии, 6) материал (тематика), 7) разновидности и жанры, 8) прецедентные (культурогенные) тексты, 9) дискурсивные формулы<sup>1</sup>. Рассмотрим на основании этой схемы научный дискурс как один из вариантов институциональных дискурсов.

## **2.2. Научный дискурс**

### **2.2.1. Научный дискурс как институциональный. Дискурсивные параметры**

Описание специфических черт научного дискурса уже было осуществлено в работах В.И. Карасика<sup>2</sup>, В.Е. Чернявской<sup>3</sup>. Поэтому мы предпримем его краткое описание, особо останавливаясь на значимых для нашего исследования параметрах.

#### **2.2.1.1. Участники научного дискурса**

В качестве участников научного дискурса выступают ученые, исследователи, формирующие определенные научные сообщества. С одной стороны, в рамках данных сообществ выстраивается иерархия, маркируемая учеными степенями и званиями. Но с другой – в процессе научной коммуникации она нивелируется в связи с двумя принципиальными установками по отношению к основным ценностям научного познания: 1) ни один человек не обладает абсолютным знанием истины; 2) в ходе научного познания и коммуникации принципиальной является критическая оценка всей информации, вне зависимости от статуса субъекта, единственным критерием оценки

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. О типах дискурса... – С. 5–20.

<sup>2</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – 390 с.

<sup>3</sup> Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста. – М.: КомКнига, 2006.



истинности являются научная аргументация и верификация. Отсюда проистекает равенство позиций коммуникантов в ходе научного диалога вне зависимости от формы его осуществления, что подчеркивается общепринятым обращением «коллега/коллеги». В рамках дискуссии возможно также маркирование представителей противоположной точки зрения лексемой «оппонент/оппоненты», подчеркивающее несовпадение научных концепций и трактовок, но не статусные различия. Таким образом, в рамках научного сообщества устанавливается определенное информационное равенство.

### **2.2.1.2. Цели научной коммуникации**

Значимой чертой научного дискурса является то, что он отражает особую эпистемическую ситуацию – специфичные коммуникативные и когнитивные установки участников научной коммуникации «...в единстве составляющих ее онтологического и методологического (т.е. когнио-центрических) аспектов, а также рефлексивного и коммуникативно-прагматического (т.е. антропоцентрических) аспектов»<sup>1</sup>. Эпистемические когнитивные установки коммуникантов тесно связаны с принципиальной ориентацией на получение нового знания на основе уже имеющегося, и в данном случае важную роль играют определенные парадигмальные модели – системы научных пресуппозиций и установок, определяющих векторы развертывания научных исследований. Создавая новую эпистемическую структуру, коммуникант в рамках научного дискурса обязан вступать в диалогические отношения с уже имеющимися концепциями, теориями, идеями, представленными в других научных текстах. При этом коммуникативные установки автора текста в рамках данного дискурса направлены в первую очередь на максимально полное эксплицирование информации, ее развернутость. Автор всегда занимает в тексте позицию профессионала, предлагающего и разъясняющего другому профессионалу новую научную модель представления объекта исследования.

Диалогичность реализуется здесь в проявленной (прямая и косвенная цитация, терминологические связи, фоновые ссылки) и латентной (осмысление и трансформация общекультурных, общенаучных и парадигмальных моделей) интертекстуальности.

---

<sup>1</sup> Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста... – С. 23.

### 2.2.1.3. Хронотоп научной коммуникации

В.И. Карасик, характеризуя данный параметр научного дискурса, отмечает: «Хронотопом научного дискурса является обстановка, типичная для научного диалога. Диалог этот может быть устным и письменным, поэтому для устного дискурса подходят зал заседаний, лаборатория, кафедра, кабинет ученого, а для письменного прототипным местом является библиотека»<sup>1</sup>. Но в данном случае мы сталкиваемся с описанием только одного из параметров – топоса. Поэтому рассмотрим временной параметр научного дискурса.

Описание временного параметра научной коммуникации будет вариативным в зависимости от формы осуществления: устной или письменной. Письменная форма научной коммуникации протекает как скрытый диалог, именно это условие является ключевым для научного дискурса гуманитарной сферы, где оно представляется обязательным. Ученый обязан вступать в диалог с другими теориями в рамках собственного научного исследования. В рамках определенного дискурса принимается тот и или иной способ коммуникативного действия, являющийся внутридискурсивно нормативным. Такой способ действия в работе М. Фуко получает название «порядок дискурса»<sup>2</sup>. В нашем случае можно говорить о том, что критерий соответствия порядку научного дискурса – это обязательное наличие эксплицированных интертекстуальных связей в виде прямых и косвенных цитат, отсылок и комментариев. На это, в частности, указывает в своей работе В.Е. Чернявская.

Устная форма научной коммуникации, с одной стороны, предполагает непосредственное совпадение хронотопов коммуникантов, с другой стороны, диалог между оппонентами может осуществляться и в заочной (хронологически дистанцированной) форме в виде отсылок к некоторой общей пресуппозиции, фоновым знаниям в специальной области. Таким образом, научный монолог или диалог фактически является полилогом, где отдельные научные концепции, мнения расцениваются в качестве отдельных высказываний. Предполагается, что вступающий в непосредственный диалог коммуникант имеет базу фоновых знаний, где научные знания являются ав-

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 230.

<sup>2</sup> Фуко М. Указ. раб. – С. 50–51.

торизованными, рассматриваются как элементы чужого текста, высказывания.

Научная коммуникация за счет этого выходит за пределы локального времени, является вневременной в силу того, что научная значимость той или иной концепции зависит не от времени ее появления и развития, а от адекватности системе науки. Можно, пожалуй, говорить о том, что наука обладает своим собственным временем, не совпадающим с общей хронологией, и в этом времени наиболее значимые в науке «голоса» могут существовать потенциально бесконечно. Например, несмотря на то, что античные философы давно утратили свое физическое существование, в сфере науки их «голоса» присутствуют на равных правах с голосами современных философов.

#### 2.2.1.4. Ценности научной коммуникации

В качестве значимых для всех представителей научного сообщества ценностей В.И. Карасик предлагает рассматривать *истину, знание, исследование*<sup>1</sup>. Нам это представляется вполне справедливым в связи с тем, что основной целью научной деятельности коммуникации является познание истины. В.И. Карасик пишет: «Оценочный потенциал ключевого для научного дискурса концепта “истина” сводится к следующим моментам: истина требует раскрытия, она неочевидна, путь к истине труден, на пути к истине возможны ошибки и заблуждения, сознательное искажение истины подлежит осуждению, раскрытие истины требует упорства и большого труда, но может прийти и как озарение, истина независима от человека... Истине противопоставляется ложь и видимость истины. В русском языке осмысление истины зафиксировано в диаде “правда – истина”... Для научного дискурса актуальным является доказательство отклонения от истины, т.е. доказательство заблуждения»<sup>2</sup>. Однако научная истина, по нашему мнению, имеет специфические особенности, в отличие, например, от понимания истины в бытовом или юридическом дискурсе. С одной стороны, научная истина представляет собой объективные знания об устройстве мира, с другой – она динамична в силу нескольких причин. Во-первых, научная истина не является

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 231.

<sup>2</sup> Там же.

данностью, она требует эмпирических доказательств, четкой логической аргументации и в этом смысле противоположность научной истины составляет не *ложь*, а «недостаточная аргументированность», т.е. истинным не может быть признано то, что не доказано, но оно и не может быть признано ложным, если не доказана его ложность. Выражение «гипотеза не доказана, но и не опровергнута» показывает, что в сфере науки существует целый ряд научных объектов (положений, гипотез), которые еще не доказаны, но могут быть доказаны в будущем, поэтому научная картина мира лакуерна. Во-вторых, истина, открываемая в каждом последующем исследовании, не является абсолютной и относится только к части исследуемого объекта. Более того, результаты новых исследований могут опровергать, изменять истину, однако ценность предыдущих истин при этом не утрачивается, они не становятся ложными, так как только благодаря им оказался возможен новый шаг. Например, теория относительности А. Эйнштейна не отрицает механистической теории Ньютона, хотя и вступает в противоречие, но при этом теория Ньютона входит в систему Эйнштейна как частный случай и законы ньютоновской механики остаются актуальными для решения прикладных инженерных задач в том мире, в котором мы существуем. В-третьих, научная истина зачастую базируется не на фактографии, в силу невозможности эмпирического наблюдения исследуемого объекта, а на внутренней непротиворечивости выстраиваемой концепции. Так обстоит дело в математике, современной квантовой физике, генетике. Т. Кун в этой связи отмечает, что даже в рамках физических исследований, опирающихся на эмпирические данные, полученные путем наблюдения за объектом, речь идет, как правило, о своеобразной метонимии: ученый наблюдает не непосредственное изменение параметров наблюдаемого объекта, а показания приборов и на этом основании делает вывод о состоянии объекта. Но следует учесть, что показания приборов могут опосредовать так называемую объективную реальность<sup>1</sup>. Современная психология, когнитивистика прибегают, по сути, к косвенным данным, опираясь на языковые структуры и поведенческие реакции, допуская многовариантные интерпретации, так как зачастую непосредственное наблюдение сознания, мышления, работы головного мозга также невозможно. В

---

<sup>1</sup> Кун Т. Структура научных революций. – М., 1975. – С. 247.

сфере гуманитарных наук (например, в философии, литературоведении, лингвистике) подобное допущение является нормой и различные интерпретации рассматриваются как фрагменты истины, из которых может быть синтезирована некоторая объективная модель исследуемого объекта. В данном случае актуализируется не референтная истина, а когерентная – внутренняя взаимосвязанность и непротиворечивость концепции, соотнесенность ее с другими в рамках определенной парадигмы.

Именно поэтому более значимыми для научной коммуникации являются другие понятия, связанные с осуществлением научного познания как познания особого типа. М.Л. Макаров дает описание этих понятий как критериев научности, мы полагаем, что именно эти ценностные параметры определяют порядок научного дискурса.

*Систематичность* – научное познание должно иметь логическую организацию, познавательные действия должны быть взаимосвязанными, выводы также должны быть структурированными.

*Методичность* – исследовательские действия должны быть оформлены в систему методов – способов осуществления познания на различных его этапах. При этом метод должен быть предъявлен научному сообществу и одобрен им в качестве адекватного инструмента познания, имеющего интерсубъективный характер.

*Критичность* – любая познавательная, исследовательская деятельность в науке должна подвергаться двойной критике: 1) со стороны самого исследователя, и здесь очень важна исследовательская саморефлексия, так как только на основании внутреннего критического отношения возможно выстраивание системы доказательств; 2) со стороны научного сообщества, оценивающего эту систему и принимающего/отвергающего результаты исследования как истину. Поэтому критическое поведение в научной коммуникации является нормативным и имеет иную цель, нежели в межличностной коммуникации<sup>1</sup>. Следует добавить, что в данной сфере вырабатываются специфические формы выражения критики, в которых усиливаются коммуникативные модусы, свидетельствующие о том, что критика направлена на результаты деятельности оппонента, а не на его личные качества. Например, при высказывании критических замечаний обычно используют выражения: *Глубокоуважаемый доклад-*

---

<sup>1</sup> Макаров М.Л. Указ. раб. – С. 25.

чик, *Уважаемый оппонент* и т.п., указывающие на отношение к личности собеседника и обращение к его коммуникативному статусу. Критические высказывания не должны содержать экспрессивных единиц и отличаются особым нейтральным тоном и интонацией. При этом в рамках научной этики высказывающий критические замечания должен аргументировать их эмпирически или путем обращения к логическим и теоретическим системам, указывая, таким образом, что критика исходит не от него лично, а от научного сообщества.

*Общезначимость результатов* – полученные результаты должны быть верифицируемы и актуальны более чем для одной ситуации, в которой они были получены<sup>1</sup>.

Таким образом, названные в работе М.Л. Макарова критерии также могут быть рассмотрены как ценности научного дискурса, от которых непосредственно зависят качество и истинность полученных результатов.

#### 2.2.1.5. Стратегии научной коммуникации

Стратегии в рамках научной коммуникации определяются целями коммуникативных действий. В.И. Карасик выделяет стратегии научного дискурса в соотнесении со структурой научного исследования: «1) определить проблемную ситуацию и выделить предмет изучения, 2) проанализировать историю вопроса, 3) сформулировать гипотезу и цель исследования, 4) обосновать выбор методов и материала исследования, 5) построить теоретическую модель предмета изучения, 6) изложить результаты наблюдений и эксперимента, 7) прокомментировать и обсудить результаты исследования, 8) дать экспертную оценку проведенному исследованию, 9) определить область практического приложения полученных результатов, 10) изложить полученные результаты в форме, приемлемой для специалистов и неспециалистов (студентов и широкой публики)»<sup>2</sup>.

Однако научный дискурс характеризуется специфической чертой: любое научное действие осуществляется окончательно только в процессе научного описания, создания научного текста или в рамках дискурса – научного высказывания, поэтому можно говорить:

---

<sup>1</sup> Макаров М.Л. Указ. раб. – С. 26.

<sup>2</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 231.

1) о стратегиях формирования научного высказывания: определение целей, задач, актуальности и новизны исследования, моделирование объекта исследования, выстраивание логики научного изложения, представление модели объекта в итоговых результатах;

2) стратегиях осуществления научного высказывания в зависимости:

а) от формы и жанра коммуникации: в письменной форме (научная статья, монография, экспертное заключение и т.п.), в устно-письменной форме (доклад на конференции), в устной форме (участие в дискуссии);

б) условий коммуникации: реальная коммуникация – виртуальная коммуникация;

в) целевой аудитории.

Внешние факторы оказывают значительное влияние на выбор стратегии и на тип порождаемого высказывания, в том числе и на выбор языковых средств. В частности, описывая функционирование научной метафоры, исследователи (Х. Ортега-и-Гассет, В.В. Петров, И.А. Дмитриева) выделяют два типа на основании того, какую стратегическую функцию выполняет метафорическое выражение. Первый тип – коммуникативная научная метафора – выполняет функцию опосредования знания: в акте вторичного означивания первое значение играет роль медиатора, соединяя старый и новый опыт при передаче в коммуникации<sup>1</sup>. Второй тип – базисные метафоры – представляют собой гносеологический механизм: познание происходит как анализ и отвлечение признаков от объектов, так как «не обо всем мы можем составить отдельное, ясное и четкое представление»<sup>2</sup>. Именно данный тип метафоры может выступать в качестве парадигмальной, задавая ракурс рассмотрения объекта научного описания. Несмотря на подобную дифференциацию, можно говорить о коммуникативной значимости любых метафор, которая состоит в том, что субъективное представление об объекте познания объективируется, входит в общекогнитивную базу.

---

<sup>1</sup> Ортега-и-Гассет Х. Две великие метафоры // Теория метафоры: Сборник / Сост. Н.Д. Арутюнова. – М.: Прогресс, 1990. – С. 72.

<sup>2</sup> Там же.

### 2.2.1.6. Тематика научной коммуникации

Тематика научной коммуникации необычайно широка и соотносима с разделением сферы науки на отдельные научные дисциплины. В.И. Карасик говорит о выделении двух базовых тематических блоков: гуманитарных и естественнонаучных<sup>1</sup>. Кроме этого, можно отметить, пожалуй, такую особенность, как формирование некоторых блоков тем, общих для различных направлений науки, к которым относятся темы, связанные с осмыслением научной методологии и методов. В определенном смысле современная наука стремится к преодолению сформированных ею же на предыдущих этапах развития границ. Сегодня в науке происходят активные процессы интеграции, формируются целостные междисциплинарные направления, интегрирующие научные области в качестве составных компонентов, на основе исследования некоторого целостного глобального объекта, объединяющего тематического начала. Например, когнитивистика объединяет целый спектр научных направлений с целью изучения мышления человека. Подобные процессы свидетельствуют о том, что, несмотря на научную специализацию и дифференциацию тем в узких областях научной коммуникации, научный дискурс остается целостным образованием, объединенным общей глобальной целью и разработанным инструментарием саморефлексии.

### 2.2.1.7. Разновидности и жанры научной коммуникации

Формой реализации дискурсивных стратегий выступают научные жанры, которые в научном дискурсе могут быть классифицированы по совокупности параметров:

- 1) академические (собственно научные, внутринаучные) – научная статья, монография, диссертация;
- 2) научно-информационные – научный доклад, выступление на конференции, стендовый доклад, научно-технический отчет;
- 3) научно-критические – рецензия, реферат, аннотация, экспертное заключение;
- 4) научно-учебные – учебное пособие, учебно-методическое пособие;
- 5) научно-популярные – статья, книга и т.п.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 232.

<sup>2</sup> Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста.



Ядро научного дискурса составляют академические жанры как наиболее последовательно реализующие институциональные признаки: цели, стратегии, ценности. Близки к ним научно-информационные и научно-критические, периферию составляют научно-учебные и научно-популярные жанры, которые допускают инодискурсивные включения.

Нужно отметить, что метафорические модели, функционирующие в текстах разных жанров, избираются в соответствии с коммуникативными стратегиями и также могут быть дифференцированы по принципу базовой функции. В этом случае в академических жанрах будут преобладать гносеологические метафоры, а в информационных и дидактических они дополняются коммуникативными, облегчающими восприятие абстрактных построений.

#### **2.2.1.8. Дискурсивные формулы научной коммуникации**

«Под дискурсивными формулами понимаются своеобразные обороты речи, свойственные общению в соответствующем социальном институте», отмечает В.И. Карасик<sup>1</sup>. Мы полагаем, что наиболее адекватно представляет систему дискурсивных формул в рамках научного дискурса научный стиль – подъязык науки.

Научный стиль – специфическая подсистема языковых средств, обслуживающих научный дискурс, формируется вследствие особой эпистемической ситуации в рамках научного общения. Эта подсистема была выявлена в рамках функционально-стилистического направления и получила достаточно детальное освещение в работах отечественных лингвистов. Была описана история развития научного стиля языка (С.О. Глушакова, Н.М. Лариохина, М.Н. Кожина, М.П. Котюрова), проведено сопоставление с другими функциональными стилями (М.Н. Кожина, О.Б. Сиротинина), описана жанровая типология (Е.С. Троянская), исследованы проблемы экспрессивности научного стиля (Н.Я. Милованова, Н.М. Разинкина), проблемы коммуникативной организации научного текста (М.Н. Кожина, Н.А. Красавцева и др.). Во всех работах, посвященных описанию научного стиля, и, в частности, в монографии М.Н. Кожиной<sup>2</sup>, признанной классической для функциональной стилистики, определяет-

---

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 233.

<sup>2</sup> Кожина М.Н. Указ. соч.

ся ключевая цель создания научного текста – точная, логичная и однозначная передача научной информации: «Главнейшей формой мысли в области науки оказывается понятие, а языковое воплощение динамики мышления выражается в суждениях и умозаклчениях, следующих одно за другим в строгой логической последовательности»<sup>1</sup>. Последовательное описание научного стиля предлагает различение двух этапов научной деятельности: 1) процесса научного познания; 2) создания научного текста, в котором излагаются результаты первого этапа. М.Н. Кожина отмечает, что языковое оформление второго этапа требует дополнительных языковых выражений, выполняющих коммуникативные функции, которые не связаны с представлением объекта исследования на первом этапе. С другой стороны, автор отмечает, что между двумя этапами нет жесткой границы и очень часто рационализация, оформление научной идеи осуществляется непосредственно при создании текста, что вполне соотносимо с моделью текстопорождения<sup>2</sup>.

Для достижения основной цели познавательной деятельности научный текст должен обладать следующими специфическими чертами, отличающими его от других стилей.

**Абстрактность** (понятийность) стиля – воплощается в отвлеченности и обобщенности. Научное познание предполагает аналитическое описание объектов мира, связанное с выявлением типологических черт. Это влечет за собой преобладание лексических единиц с абстрактным значением. В случае употребления единиц с конкретной семантикой конкретность нивелируется.

**Логичность** – проявляется в особом способе организации научного текста, направленном на максимальную эксплицированность мыслительного процесса, этапов получения знания.

**Однозначность** – обусловлена стремлением к точности выражения мысли и связана с отбором и фиксацией значений многозначных языковых выражений. Как правило, единицы, функционирующие в научном стиле, стремятся к терминологической однозначности, уменьшению количества объектов, попадающих под определенную номинацию. Языковая специфичность научного стиля достигается использованием «однозначных выражений, терминов, слов с ясной

---

<sup>1</sup> Кожина М.Н. Указ. соч. – С. 161.

<sup>2</sup> Там же.

лексико-семантической сочетаемостью»<sup>1</sup>. Это свойство напрямую связано со стремлением научной речи к точности. Таким образом проявляет себя порядок дискурса – исключение вариативной интерпретации знака является его обязательным условием.

**Нейтральность** научного стиля – связана с отказом от нерациональных типов мышления, субъективного начала, эмоциональных проявлений. Однако в работе М.Н. Кожина отмечается, что научный стиль обладает собственной экспрессивностью, связанной с коммуникативными задачами. Экспрессия научного текста носит интеллектуальный характер, она рационализирована<sup>2</sup>. Вместе с тем автор отмечает, что научный стиль не лишен образности, которая носит тематический и коммуникативный характер. Образность в большей степени присуща текстам гуманитарных, естественных наук, нежели наукам точным. Наиболее адекватным для научного стиля автор считает такую форму образности, как сравнение, рассматривая его в качестве формы логического мышления, основанного на аналогии. Используемые в научной речи метафоры, по мнению автора, принципиально специфичны: во-первых, они объединяют не более двух образов, носят общеязыковой характер и образ в научном тексте схематичен; во-вторых, метафоры в научном тексте не имеют системного характера, присущего им в художественной речи, являются узкоконтекстными; в-третьих, выполняют принципиально иную функцию, вспомогательную «...для пояснения, популяризации, конкретизации – и потому являются своего рода инкрустациями, органически не связанными с общей речевой системой»<sup>3</sup>. В терминологической метафоре образность полностью нивелируется и функционирует как понятийная единица. Автор не исключает экспрессивных и образных средств из системы научного стиля, но обращает внимание на принципиальное отличие от функционирования их в художественном тексте.

И в этой связи возникает естественный вопрос: почему в данном случае в качестве эталонного избирается именно художественный текст? Одним из базовых параметров разграничения стилей в функциональной стилистике выступает функция – тип деятельности, обслуживаемый определенной языковой подсистемой. Художествен-

---

<sup>1</sup> Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста. – С. 22.

<sup>2</sup> Кожина М.Н. Указ. соч. – С. 168.

<sup>3</sup> Там же. – С. 169.

ная и научная деятельность выступают как принципиально разнонаправленные: в художественном творчестве осуществляется поиск индивидуальных черт мира, в научном – универсальных, соответственно, используемые в их рамках языковые средства направлены на реализацию этих функций. А.Д. Плисецкая отмечает, что в рамках функциональной стилистики полисемия в научном стиле рассматривалась в связи с образованием терминов и в сферу внимания исследователей попадали далеко не все метафоры научного текста, несмотря на то, что «выдающиеся труды таких отечественных языковедов, как В.В. Виноградов или А.М. Пешковский, являясь блестящими образцами научных текстов, между тем полны образности и экспрессии...»<sup>1</sup>.

В исследованиях последних лет были выявлены такие свойства научного текста и научного дискурса, как, во-первых, стилистическая неравномерность, связанная с целым рядом причин: научной специализацией – научные дискурсы разных предметных областей обладают собственной стилистикой, тесно связанной с данной областью, и в этом смысле физические и математические тексты существенно отличаются от гуманитарных. Еще один параметр, задающий стилистическую разноплановость, – жанровая спецификация текстов, связанная с видом представляемой информации и целью представления. Общеизвестно, что представление в рамках научно-информационного, научно-образовательного, научно-критического и научно-популярного жанров различается целым рядом вербальных параметров. Кроме этого, полагаем, что можно говорить и о варьировании в представлении научной информации в зависимости от этапов введения новой модели видения объекта исследования. В рамках научного стиля функционирует целостная система клишированных выражений коммуникативного характера, маркирующая способы ведения диалога как в непосредственной диалогической, так и монологической коммуникации.

Последние исследования в области метафорологии показывают, что применение образных средств в научной речи значительно более интенсивно, нежели предполагалось в рамках функциональной стилистики. Главным отличием научной метафоры от художественной

---

<sup>1</sup> Плисецкая А.Д. Метафора как когнитивная модель в лингвистическом научном дискурсе: образная форма рациональности // Когнитивное моделирование в лингвистике: Конф., 1–7 сент. 2003 г., Варна. – URL:: <http://virtualcoglab.cs.msu.su/html/Plisetskaya.html>

является то, что в системе научного познания актуализируется ее гносеологическая функция, а не экспрессивная. Было выявлено, что метафора как языковой и когнитивный механизм значительно более многоаспектна и многофункциональна. В последнее время появляется все больше работ, в которых исследуются когнитивные аспекты представления информации, а научный текст рассматривается как поле метафорической деятельности (Н.Д. Арутюнова, К.И. Алексеев, О.Н. Алешина, А.Д. Плисецкая, З.И. Резанова, А.Е. Седов, Ю.С. Степанов, И.А. Шмерлина и др.).

Далее мы обратимся к детальному рассмотрению этого вопроса и попытаемся доказать, что метафора в широком ее понимании составляет основу научного текста, лежит в основе научного мышления и является механизмом, позволяющим задействовать весь фонд знаний о мире, опыт в научной деятельности, создавая базу научной креативности.

#### 2.2.1.9. Прецедентные тексты научной коммуникации

Как уже говорилось выше, научная коммуникация предполагает обращение коммуниканта к системе знания, сформированной в рамках той или иной науки. Р.М. Фрумкина отмечает: «...наука – это особый социальный институт, базирующийся, среди прочего, на принципе преемственности. Начинающий ученый исходит не только из уже накопленных в науке результатов. Кроме результатов, ему всегда предъявлен некоторый канон, предписывающий общепринятый способ перехода от “предзнания” к артикулированной постановке проблемы... Что касается *lettres*, наук гуманитарного цикла, такой канон тоже есть. Однако же он, как правило, остается без экспликации: там, где в *sciences* царит закон, в *lettres* преобладает обычай. Обычай этот чаще всего имеет вид явной или скрытой отсылки к той или иной традиции»<sup>1</sup>. Отсылка к традиции не может быть осуществлена без обращения к текстам предшественников. Поэтому одним из базовых параметров научного дискурса является *интертекстуальность*, что отмечают многие исследователи.

В работе «Интерпретация научного текста» В.Е. Чернявская предлагает рассматривать интертекстуальность как «универсальный

---

<sup>1</sup> Фрумкина Р.М. Самосознание лингвистики – вчера и завтра // Изв. АН. Сер. лит. и яз. – 1999. – Т. 58, № 4. – С. 30.

принцип построения научного текста на уровне содержания»<sup>1</sup>. Сигналы интертекстуальности в научном тексте должны рассматриваться с точки зрения полноты и эксплицитности, автор выделяет два основных типа интертекстуальных отсылок: 1) «ориентированные на вербализованное воспроизводство подтекста в поверхностной структуре нового текста»; 2) «маркеры глубинного уровня», указывающие, но не вводящие исходный текст<sup>2</sup>. К первой группе автор относит различные формы цитирования: прямое, косвенное, референциальное, ко второй – фоновые ссылки на автора и год издания текста. Цитирование, в свою очередь, также квалифицируется в аспекте модификации чужой речи, от наименьшей степени модификации – прямого цитирования до референциального включения. В данном случае оказывается актуальным действие нескольких тенденций: *первая* – тенденция к сохранению внешних границ инотекстового включения – и в этом случае прямая цитация сопровождается авторским комментированием. *Вторая* тенденция, аналитическая, влечет за собой активное использование косвенной цитации, представляющей более глубокий синтез авторской и чужой речи, как правило, это аналитическое высказывание, содержащее, помимо авторской, и точку зрения, представленную в чужом тексте. В.Е. Чернявская отмечает, что существует тенденция к уменьшению доли прямого цитирования и преобладанию косвенного, что подтверждает креативный характер научного творчества. Мы полагаем, что доминирование того или иного типа цитирования связано еще и со степенью освоенности концепции, ее включенности в систему научного знания. В работе М.П. Котуровой отмечается, что формы цитации связаны со степенью новизны и креативности цитируемого текста – новаторские тексты, задающие новую парадигму, как правило, при цитировании подвергаются меньшей ассимиляции, рас творению в последующих текстах<sup>3</sup>.

Более того, третья тенденция – тенденция к информационной компрессии в научном дискурсе – требует все большего информационного сжатия, что и влечет за собой постепенную ассимиляцию новаторского знания, переход нового в сферу уже известного, а за

---

<sup>1</sup> Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста. – С. 49.

<sup>2</sup> Там же. – С. 50.

<sup>3</sup> Котурова М.П. Творческая индивидуальность и цитирование // Стереотипность и творчество в тексте. – Пермь, 2001. – С. 248.

тем давно известного, не требующего авторизации или требующего ее в значительно меньшей степени. Таким образом, концепция «сворачивается», «сжимается» до высказывания или терминологического словосочетания, системы терминов (например, *небесная механика*), отсылающих к целостной области научного знания, научной парадигме, достаточно известной и поэтому не включаемой в текст в виде прямого цитирования. Происходит «дробление» исходного научного текста, выделение наиболее информационно емких единиц, маркирующих целостную концепцию. Вероятно, в данном случае в научном дискурсе действует то же правило прецедентности, что и в других видах дискурсов, – для активизации составляющей фонда общих знаний достаточно введения в текст прецедентного феномена: имени, термина, краткой концептуальной формулы (*Коперник, гелиоцентрическая система, Земля вращается вокруг Солнца / Вильгельм фон Гумбольдт, внутренняя форма языка, язык – это орган, образующий мысль*). Новое же знание требует большего разъяснения, так как знакомо еще немногим. В целом фоновые научные знания могут быть общими для всех представителей научного сообщества (*Земля имеет сферическую форму*) и специальными – общими только для определенной научной области (*Язык выполняет коммуникативную функцию / Все вещества состоят из соединений химических элементов*), или специализированными – общими для некоторой группы, представителей отдельного направления в рамках научной дисциплины (*Язык – часть ментальной сферы человека*).

Мы полагаем, что в аспекте нашего исследования наибольший интерес представляет именно последний вид цитирования, который может быть назван имплицитным, так как ориентирован на систему фоновых знаний коммуникантов, причем не собственно научного характера. Позицию интертекстуального компонента в подобной ситуации легко занимает метафорическая модель, обладающая наибольшей информационной емкостью и ориентированная на широкий круг интерпретаторов, и, в связи с этим, коммуникативно более эффективная.

Итак, как можно убедиться, научный дискурс представляет собой целостную сферу коммуникации, обладающую рядом специфических черт по сравнению с другими дискурсивными сферами: роли участников, цели, ценности, стратегии, тематика, язык. Однако на-

учный дискурс обладает еще одним значимым параметром – в его рамках формируется и репрезентируется специфичное мировидение, основанное на получаемой в ходе научной деятельности информации – научная картина мира, отличная по целому ряду признаков от других дискурсивных картин мира и представляющая собой целостное ментальное пространство. Представленная нами ранее модель дискурса как единство трех составляющих (целостный коммуникативный акт – формация текстов, как результат однотипных коммуникативных актов – тип миропонимания, выражаемый в текстах (дискурсивная картина мира)) является двунаправленной. С одной стороны, специфика коммуникации определяет построение целостного массива текстов и отраженное в них мировидение, с другой – научное мировидение, транслируемое через массив научных текстов, определяет коммуникативные правила или порядок дискурса. Подобная замкнутость дискурса как целостной системы позволяет обратиться к любому из элементов для описания всей системы в целом в связи с тем, что все элементы взаимоопределяемы и взаимообусловлены. Поэтому далее в фокус внимания попадает научная картина мира для определения основных ее параметров.

### **2.2.2. Научный дискурс как картина мира. Способы моделирования**

Научное мировидение рефлексировалось в науке как научная картина мира – система представлений о мире, базирующаяся на рациональной интерпретации фактов строгой логической их организации. О различении обыденной и научной картин мира впервые заговорил в своей работе Б.Л. Уорф. По мнению ученого, обе картины мира отражают классификационную точку зрения на мир и представляют собой «систему анализа окружающего мира», следовательно, как в первой, так во второй мы имеем дело с моделированием мира, и в этом их сходство. Но между этими картинами мира имеется и существенное различие: первая – результат деятельности ученых, а вторая – результат деятельности обычных людей. Первая отражает научное сознание, а вторая – обыденное. Это позволило Уорфу выделить основные черты научной картины мира. Так, обыденные картины мира, с его точки зрения, неизмеримо древнее научных, а соответственно, по степени информационной насыщенно-



сти значительно превосходят научные. Кроме того, они всегда более своеобразны, а значит, плюралистичны, тогда как научные картины мира стремятся к монизму, поскольку истина универсальна<sup>1</sup>.

В современных исследованиях также принято разграничивать научную картину мира как «систему наиболее общих представлений о мире, вырабатываемых в науке и выражаемых с помощью фундаментальных понятий и принципов данной науки»<sup>2</sup> и наивную, или обыденную картину мира. Общая научная картина мира складывается из частнонаучных картин мира и претендует на объективность отражения реальной действительности, не опосредствованную человеческим восприятием. Обыденную картину миру принято определять как «сетку координат, при посредстве которой люди воспринимают действительность и строят образ мира, существующий в их сознании»<sup>3</sup>. Обыденная картина мира также представляет собой систему представлений о мире, концептов, понятий, но уже опосредствованную человеком. Она служит основой для коммуникации и, в отличие от научной картины мира, строится по антропоцентрическому канону.

Соотношение данных понятий в современной лингвистике наиболее детально представлено в монографии О.А. Корнилова «Языковые картины мира как производные национальных менталитетов». Автор отмечает расхождения в попытках определить данный феномен и, проанализировав ряд подходов к нему (общенаучный, философский, лингвистический), отмечает: «Если синтезировать все имеющиеся понимания научной картины мира, то получится предельно широкая трактовка. При такой трактовке в научную картину мира включается не только вся система научного знания, но и собственно весь познавательный процесс в системе того или иного миропонимания, мировоззрения»<sup>4</sup>. В данном определении содержится указание на значимый для нашего исследования параметр – научная картина мира как результат научной деятельности представляет собой этап развития познавательной деятельности вообще, «прорастает» из общепознавательных механизмов человека. В более узкой

<sup>1</sup> Уорф Б.Л. Наука и языкознание. – С. 172.

<sup>2</sup> Роль человеческого фактора в языке... – С. 16.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Корнилов О.А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. – М.: Изд-во МГУ, 1999. – С. 8.

трактовке научная картина мира – это «совокупность научных знаний о мире, выработанная всеми частными науками на данном этапе развития человеческого общества»<sup>1</sup>.

Однако эта система – результат особого типа дискурсивной деятельности – научной, и она обладает рядом признаков, характеризующих динамические системы:

1) в силу того, что научная картина мира стремится к максимальной адекватности в отражении мира, она постоянно трансформируется вследствие появления новой научной информации: «Прекращение изменения НКМ означало бы конец научного прогресса, достижение коллективным научным сознанием предела познаваемости мира»;

2) объем научной картины мира всегда меньше национальной картины мира и границ объективного мира, во-первых, в связи с тем, что полное познание мира невозможно, во-вторых, наука – это дискурсивная область, в рамках которой способы познания мира ограничены;

3) научная картина мира, несмотря на стремление к универсальности, имеет этнонациональную специфику в силу того, что осуществляется в рамках национального языка;

4) если в рамках национальной культуры не существует традиции научной деятельности, то научная картина мира и научный дискурс формируются на базе заимствованной из чужого языка системы научной систематизации и коммуникации;

5) научные объекты и понятия (особенно это справедливо для технических наук) номинируются в рамках национального языка их первооткрывателей и функционируют в общенаучной картине мира с исходной номинацией<sup>2</sup>.

Научная картина мира является дискурсивным вариантом общенациональной картины мира в рамках одного национального языка и в то же время это универсальная система, отражающая результаты познавательной деятельности человечества в целом. Однако, как уже говорилось ранее, любая картина мира представляет собой гипермодель, объединяющую в себе более простые модели. Кроме того, научная картина мира формируется в рамках национальной и не может

---

<sup>1</sup> Корнилов О.А. Указ. раб. – С. 9.

<sup>2</sup> Там же. – С. 12–13.

не отражать специфики мировосприятия, присущей тому или иному национальному менталитету, хотя при этом стремится к нивелированию этнических различий.

Мы полагаем, что познавательная деятельность носит более глубокий и глобальный характер, нежели деятельность научная, потому что познавательная деятельность представляет собой значительно более древний вид деятельности. Чилийские нейробиологи У. Матурана и Ф. Варела, рассматривая глубинные биологические основания феномена познания, отмечают, что познание присуще всему живому на земле, познание – это «эффективное действие, которое позволяет живому существу продолжать свое существование в определенной окружающей среде, той, которая рождает мир этого существа»<sup>1</sup>. Именно уровень познавательной деятельности обеспечивает успешность существования всего живого.

Познавательная деятельность, в свою очередь, может быть реализована в ряде форм, одна из них – наука. Однако У. Матурана и Ф. Варела подчеркивают родство науки и других форм познания мира и делают вывод о том, что алгоритм научного логического мышления «не чужд нашему повседневному мышлению. Мы часто прибегаем к нему, объясняя различные явления — от поломки автомашины до президентских выборов. Ученые отличаются только тем, что стремятся быть последовательными и точно формулируют свои утверждения на каждом этапе. Они документально фиксируют свои наблюдения, чтобы создать традицию, выходящую за рамки одной личности или одного поколения»<sup>2</sup>.

Близость когнитивных моделей эпистемологии и «наивной» гносеологии отмечается также в работах ученых-лингвистов. А.Н. Баранов отмечает, например, что в основе структуры словарной (энциклопедической) статьи, содержащей описание значения лексической единицы или феномена, лежит «наивный» способ представления новой информации, он указывает на параллелизм онтологизации знания в языке и науке<sup>3</sup>.

Мы полагаем, что необходимо дифференцировать понимание научной картины мира как относительно статичной модели, содержащей научные знания о мире, и как дискурсивного образования,

---

<sup>1</sup> Матурана У., Варела Ф. Указ. раб. – С. 26.

<sup>2</sup> Там же. – С. 25.

<sup>3</sup> Баранов А.Н. Указ. раб. – С. 109.

включающего наряду со сформированной системой знаний индивидуально-личностные и социальные параметры научной деятельности. Следует помнить о том, что научная картина мира создавалась и продолжает создаваться индивидами – учеными, обладающими индивидуальной картиной мира, индивидуальным стилем мышления, но сформировавшимися в рамках определенной национальной картины мира, включающей и формы мышления о нем, стереотипы, устойчивые образные формы его отражения. Именно поэтому многие исследователи говорят об этнической специфике науки, и не только гуманитарного профиля, но даже об этноматематике. Ю.Н. Манин в работе «Математика как метафора» приводит мнение Дж. Дж.Р. Ньюмана, высказанного им в 1956 г. по поводу папируса Ринда — древнеегипетского руководства по математике, написанного около 1700 г. до н.э.: «Похоже, что должным образом оценить египетскую математику можно только при условии гораздо более широкого и глубокого понимания человеческой культуры, чем то, на которое претендуют и египтологи, и историки математики. На вопрос, как египетская математика соотносится с вавилонской, месопотамской или греческой, ответить относительно легко, но этот вопрос не слишком важен. Интереснее было бы понять, почему у египтян получилась математика именно такого вида, до какой степени она помогает понять их культуру, как ее можно связать с их социально-политическими институтами, с их религиозными верованиями, экономической практикой, повседневными привычками. Только при этом условии египетскую математику можно оценить по справедливости». А уже к 1990 г., пишет Ю.Н. Манин, «сформулированный в этой цитате подход стал широко распространенной парадигмой; Д'Амброзио назвал его "этноматематикой"»<sup>1</sup>. Исследователь выдвигает предположение, что этнокультурная специфика математики связана с системой ценностей, а следовательно, и с культурной моделью мира.

Однако оформленная в виде надэтнического дискурса, научная деятельность специфична не столько особыми способами получения знания, сколько системностью деятельности и особыми формами коммуникации в ней. Дедукция и индукция как формы логического мышления присущи и повседневному, обыденному познанию, одна-

---

<sup>1</sup> Цит. по: Манин Ю.И. Математика как метафора. – М.: МЦНМО, 2008. – С. 45.

ко не всегда ведут к построению объективной модели. В.Г. Попов в работе «Физическая реальность и язык» пишет о том, что ключевым для научного познания является понятие методологии: «В науке метод – это путь, способ достижения цели в теоретическом исследовании, который должен иметь начало в мире чувственного опыта... методологически верно построенная теория всегда имеет эмпирическое начало, индуктивное развитие и дедуктивное завершение; в результате ученый получает знание об определенной форме реальности»<sup>1</sup>.

Таким образом, можно говорить о том, что индивидуальное научное творчество осуществляется на базе когнитивных механизмов индивидуального и национального характера, но необходимо должно получать оформление в рамках порядка дискурса. Эта неравномерность процесса научного творчества была отмечена в работах, посвященных исследованию феномена науки (Т. Кун, А.К. Сухотин, Г.Г. Кулиев).

Рассмотрим более подробно, каким образом отражается развитие и становление науки в ее историческом и философском осмыслении.

#### **2.2.2.1. Рациональное и интуитивное в научном познании. Понятие научной парадигмы. Роль научных парадигм в развитии науки и научного дискурса**

Размышляя о природе познавательных процессов в сфере науки, о формировании научного взгляда на мир, о том, как складывалась современная научная модель мира, Т. Кун в своей монографии «Структура научных революций» приходит к выводу о том, что, несмотря на рациональные установки, процесс развития науки не рационален и не линеен. Автор говорит о том, что развитие науки не имеет прогрессивного характера, а заключается в чередовании научных революций периодов нормальной науки – кумулятивного развития знания. Наука, по мнению Т. Куна, базируется на некотором массиве знаний о мире, которые были накоплены случайным образом. На ранних этапах ее развития различные исследователи по-разному интерпретируют одни и те же факты, но постепенно начинают формироваться первые научные сообщества – группы ученых, интерпретации которых близки. В рамках этих сообществ начинают формироваться школы и парадигмы – системы научных пресуппо-

---

<sup>1</sup> Попов В.Г. Физическая реальность и язык. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2004. – С. 49.

зиций и установок, определяющих векторы развертывания научных исследований. «Парадигма – некоторые общепринятые примеры фактической практики научных исследований – примеры, которые включают закон, теорию, их практическое применение и необходимое оборудование, все в совокупности дает нам модели, из которых возникают конкретные традиции научного исследования<sup>1</sup>. Так, например, представление об электричестве как о жидкости или «электрической жидкости» формировало целостную систему исследований данного феномена в начале 40-х годов XVIII в. и привело к созданию лейденской банки.

Когда молодой исследователь проходит обучение в рамках какой-либо парадигмы, «ему не приходится в своей работе перестраивать всю область заново, начиная с исходных принципов, и оправдывать введение каждого нового понятия»<sup>2</sup>. Сообщество, работающее в русле определенной парадигмы, продолжает формировать фактографическую и теоретическую базу – кумулятивный период развития – и так продолжается до тех пор, пока не начинают появляться факты, не укладывающиеся в рамки существующей теории, что свидетельствует о кризисе парадигмы. Кризисный период редко преодолевается рационально, путем трансформации существующей теории. Преодоление кризиса возможно только на основе научной революции, которая, по мнению исследователя, представляет собой радикальную смену видения объекта исследования, а в связи с этим и смену проблематики, методик исследования и интерпретацию эмпирических данных.

Описанное в работе появление, функционирование и исчезновение таких парадигмальных моделей свидетельствует о том, что их природа не строго логична, но носит мифологический характер. Об этом свидетельствуют следующие характеристики парадигм:

– образная (аналогическая) природа парадигмальной модели, направляющей способы действия с объектом и возникновение определенных методик его исследования;

– внезапное, а не постепенное возникновение новой модели, подобное резкой смене образа: «...новая парадигма или подходящий для нее вариант, обеспечивающий дальнейшую разработку, возник-

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – М., 1975. – С. 27.

<sup>2</sup> Там же. – С. 39.

кает всегда сразу, иногда среди ночи, в голове человека, глубоко втянутого в водоворот кризиса»<sup>1</sup>;

– появление новой парадигмы приводит к трансформации прежней модели мира в научном сознании, к появлению в ней новых объектов и явлений, и в конечном итоге к полной смене научной картины мира: «...изменение в парадигме вынуждает ученых видеть мир их исследовательских проблем в ином свете. Поскольку они видят этот мир не иначе, как через призму своих воззрений и дел, постольку у нас может возникнуть желание сказать, что после революции ученые имеют дело с иным миром»<sup>2</sup>. Объясняя это явление, Т. Кун апеллирует к общим когнитивным механизмам восприятия, которые обусловлены предварительным визуально-концептуальным опытом, заставляющим человека видеть объекты определенным образом. Примером здесь может служить следующий факт: «Разве можно считать, например, случайностью, что астрономы на Западе впервые увидели изменение в ранее неизменных небесных явлениях в течение полувека после того, как Коперник предложил новую парадигму»<sup>3</sup>;

– новая модель предполагает не столько внезапное появление большого количества новых фактов, сколько новый вариант интерпретации, задающий новый фокус рассмотрения и позволяющий делать новые выводы. Один и тот же объект Аристотель интерпретировал как падающий камень на цепочке, а Галилей – как маятник, делая совершенно иные выводы о природе сил, действующих на него<sup>4</sup>;

– новая модель видения и интерпретации, новая парадигма, будучи предъявленной, может быть принята определенным кругом ученых только на интуитивной основе, так как обычно она еще недостаточно разработана и охватывает лишь ограниченное число фактов. Но «тот, кто принимает парадигму на ранней стадии, должен часто решаться на такой шаг, пренебрегая доказательством, которое обеспечивается решением проблемы. Другими словами, он должен верить, что новая парадигма достигнет успеха в решении большого круга проблем, с которыми она встретится, зная при этом, что старая парадигма потерпела неудачу при решении некоторых из

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 121.

<sup>2</sup> Там же. – С. 145.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же. – С. 157.

них. Принятие решения такого типа может быть основано только на вере»<sup>1</sup>;

– легитимизация новой парадигмальной модели, как правило, бывает связана с категорической переоценкой истории развития науки и результатов научных открытий. Создаваемые исследования, посвященные истории науки, рассматривают их через призму новой парадигмы, задавая новую систему оценок и новую иерархию значимостей. Т. Кун приводит в качестве иллюстрации следующий факт: Ньютон писал о Галилее, открывшем закон, «в соответствии с которым постоянная сила тяготения вызывает движение, скорость которого пропорциональна квадрату времени. Фактически кинематическая теорема Галилея принимает такую форму, когда попадает в матрицу динамических понятий Ньютона. Но Галилей ничего подобного не говорил. Его рассмотрение падения тел редко касается сил и тем более постоянной гравитационной силы, которая является причиной падения тел. Приписав Галилею ответ на вопрос, который парадигма Галилея не позволяла даже поставить, ньютоновское описание скрыло воздействие небольшой, но революционной переформулировки в вопросах, которые ученые ставили относительно движения, также как и при ответах, которые они считали возможным принять»<sup>2</sup>. Таким образом, мы сталкиваемся с фактом моделирования представляемой информации посредством использования модуса авторизации;

– трансляция парадигмальной модели также не строго рациональна. Парадигма, представленная в учебниках, предназначенных для распространения модели, носит редуцированный характер, дается без доказательств, и поэтому обучающиеся принимают парадигму вследствие авторитета учителя или учебника. Обучение и подготовка квалифицированного специалиста обязательно включают в себя не только принятие определенного варианта интерпретации фактов, но и тренинг и выработку навыков оперирования данными в соответствии с образцами, задаваемыми парадигмальной моделью. В итоге мы сталкиваемся с ситуацией, подобной той, что возникает при обучении нового члена социума стандартным способам восприятия и поведения, формирования у него определенных стереотипных образцов мышления.

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 199.

<sup>2</sup> Там же. – С. 178.



Итак, формирование научной картины мира очевидно сходно с формированием основных фрагментов национальной картины мира. Возникает аналогия процессов идентификации при восприятии обыденных и научных объектов – при их формировании работают подобные когнитивные механизмы. Данная ситуация, в свою очередь, выступает в качестве пресуппозитивной основы для возможности формирования имплицитных умозаключений у ученых, онтологизированного знания, выступающего в качестве исходных посылок, так как невозможно лично доказать каждое положение и мотивировать личным опытом методики работы с данными. В связи с этим возникает проблема логического обоснования принимаемой в качестве образцовой теории: логика обоснования у каждого из представителей контрпарадигм может быть непротиворечивой, но расхождение в предположениях приводит к диаметрально противоположным выводам.

Т. Кун подводит читателя к выводу о том, что принятие определенной парадигмы равно для ученого формированию определенного мировоззрения и в связи с этим определенного языка: «...все, чего могут достигнуть участники процесса ломки коммуникации, – это осознать друг друга как членов различных языковых сообществ и выступить затем в роли переводчиков с одного языка на другой...»<sup>1</sup>. А также: «Сторонники различных теорий подобны, вероятно, членам различных культурных и языковых сообществ»<sup>2</sup>. Сфера науки в работе Т. Куна представляется значительно более антропоцентричной, нежели принято считать, автор признает человеческий фактор одним из наиболее значительных и действенных для нее. Он рассматривает науку, с одной стороны, как поле деятельности отдельных людей, с другой – как целостную социальную структуру, стремящуюся к упорядочению и воспроизведению способов действия, принятых в ее рамках.

Подобная точка зрения на сферу науки вызвала и продолжает вызывать оживленные споры, одним из особо оспариваемых моментов выступает соотношение рационального и иррационального компонентов в структуре научного мышления, активную критику вызывает положение о гештальтной, образной структуре парадигм.

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 254.

<sup>2</sup> Там же. – С. 258.

Эту проблему пытается решить в своей работе А.К. Сухотин, рассматривая процесс научного творчества с точки зрения его парадоксальности, состоящей в единстве рационального и иррационального начал. Автор обращается к феномену научного поиска и научного творческого озарения, отмечая, что парадоксальность научного мышления состоит именно в балансе интуиции и логики. Он приводит ряд высказываний известных ученых, свидетельствующих о том, что процесс научного творчества, их личностный научный поиск всегда связан с образным мышлением: «...математик Ж. Адамар и психолог Т. Рибо, распространили в начале XX века среди крупных математиков анкету с просьбой рассказать о характере творческого процесса. Многие отметили, что они мыслят зрительными, реже двигательными образами»<sup>1</sup>. Анализируя процесс научного творчества, исследователь выделяет в нем ряд этапов, характеризующихся доминированием логического или интуитивного типов мышления. Первый этап – подготовительный – связан с накоплением и аналитической обработкой научной информации. Открытие никогда не случается на «пустом» месте, ему предшествует этап познания, когда исследователь изучает проблемное поле, ведомый логикой научного познания. По мере накопления информации включаются механизмы интуиции – бессознательного поиска решения проблемы. Можно говорить о том, что вся когнитивная сфера ученого направлена в этот период на решение проблемы – выстраивание новой модели объекта исследования. При этом отмечается любопытный эффект: логическое размышление, рациональный поиск решения не приводят к результату, и, напротив, отвлеченные ассоциативные построения, переключение на решение других проблем зачастую приводят к оптимальному решению. Но после того как решение найдено, вновь вступает в свои права рационализация. Новая идея представляет собой более или менее удачную гипотезу, которая должна быть обоснована и доказана. На этой стадии логика необходима, так как «логика – это своего рода гигиена, которую соблюдает наука, чтобы вынашиваемые идеи оставались жизнеспособными. То есть логика несет функции контроля, обязывая отвергнуть некоторые доводы, но и не претендуя на то, чтобы заставить принять лю-

---

<sup>1</sup> Сухотин А.К. Парадоксы науки. Серия «Эврика». – М.: Молодая гвардия, 1978. – С. 94.

бое доказательство, поскольку оно логично»<sup>1</sup>. Таким образом, парадокс научного мышления видится автору в единстве интуитивного и рационального, а отнюдь не в жесткой рационализации мышления.

Подобное сочетание характерно для всех видов творчества, оно же лежит и в основе метафорического осмысления действительности. Э. Кассирер, рассуждая о глубинных основах феномена метафоры, выдвигает гипотезу о существовании двух типов мышления, принципиально отличных друг от друга: а) дискурсивно-логического; б) лингво-мифологического, относя язык к базовым метафорическим сущностям, вобравшим в себя глубинные мифологические структуры<sup>2</sup>. Именно соединение мифологического, нерационального и логического порождает в итоге метафорический смысл, объединяющий интуитивное нахождение аналогии и последующую ее рационализацию.

В работах Т. Куна, А.К. Сухотина, С.С. Гусева, В.В. Петрова и других исследователей, рассматривающих природу научного творчества, приводится масса примеров интуитивного нахождения аналоговой парадигмальной модели в процессе научного поиска. Вот как описано появление планетарной модели атома Э. Резерфорда: «Рассказывают, что однажды зимой 1911 года Э. Резерфорд, веселый, вошел в лабораторию и громогласно (впрочем, он всегда говорил громко) объявил: “Теперь я знаю, как выглядит атом”. Согласно его идее атом водорода, простейший из всех, состоит из тяжелого, положительно заряженного ядра (протона) и вращающегося вокруг него легкого электрона, несущего отрицательный заряд. Более сложные атомы имеют несколько зарядов в ядре и соответствующее им число электронов, которые располагаются по разным орбитам, точь-в-точь как планеты вокруг Солнца»<sup>3</sup>. Данная модель не была безупречна потому, что в ней не учитывалось свойство атома постоянно излучать энергию, а это вело, в итоге, к падению электрона на ядро. Следовательно, аналогия была не совсем точна, и позднее данная модель подверглась уточнению, дав толчок к развитию квантовой теории.

Все сказанное позволяет предположить, что именно *метафорические механизмы, базирующиеся на интуитивном поиске аналогии*

---

<sup>1</sup> Сухотин А.К. Указ. раб. – С. 140.

<sup>2</sup> Кассирер Э. Сила метафоры // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 38.

<sup>3</sup> Сухотин А.К. Указ. раб. – С. 60.

*в уже имеющемся опыте индивида, составляют основу гносеологии.* Гносеологическая функция метафоры едва ли не более значима, нежели экспрессивная, в силу того, что метафорическая модель позволяет перенести структуры уже имеющегося знания, опыта на новые неизвестные фрагменты действительности. На это же свойство метафорической модели, ее гносеологическую ценность указывают авторы исследований, посвященных гносеологической природе метафоры (В.В. Петров, С.С. Гусев, Г.Г. Кулиев и др.). Философское осмысление значимости метафорических механизмов заставляет по-новому взглянуть на номинативную метафору в языке. Широчайший спектр номинативных языковых метафор выполняет в первую очередь познавательную функцию и создается в познавательных целях. При первичном представлении новой модели в науке используется тот же механизм. Во вторичных текстах происходит последующее уточнение и разработка аспектов новой модели, ее рационализация. Метафорическая сила модели оказывается востребованной в случае ее трансформации.

Таким образом, полагаем, можно говорить о том, что в научном моделировании используются общезыковые когнитивные модели, связанные с реализацией гносеологической (эпистемологической) функции. Ключевой моделью представления новой информации является метафорическая модель, обладающая особой эвристической силой и информационной емкостью.

#### **2.2.2.2. Метафора и научное познание**

Понимание метафоры как гносеологического механизма развивается в работах ученых XX в. Несмотря на то, что метафора как языковой феномен имеет длительную традицию изучения, взгляд на нее изменяется только в прошлом веке. Можно говорить о нескольких направлениях в исследовании данного феномена и проследить, каким образом изменяются взгляды на метафору в аспекте ее функциональной неоднозначности.

Наиболее раннее и развитое направление в исследовании метафоры рассматривает ее как языковую структуру, реализующую *экспрессивную функцию*, средство украшения и улучшения речи. Данная традиция идет от Аристотеля, обратившего внимание на метафору как на средство образности. Поздняя античность упоричивает

традицию подобного понимания метафоры, рассматривая ее как фигуру образности в рамках риторической традиции.

Философия Средневековья, напротив, актуализировала ее *гносеологическую значимость* и познавательную ценность, дающую возможность познать мир сверхчувственного, имеющего божественную природу<sup>1</sup>. Например, Григорий Нисский в «Опровержении второй книги Евномия» интерпретирует выражение «рече Бог...» как метафорическое, позволяющее человеку с его ограниченными, по отношению к Богу, возможностями постигнуть суть события творения: «Выражение *рече* нисколько не указывает на голос и речь Божию, но, означая могущество, соприсущее изволению Божескому, представляет с большею доступностью для наших чувств умопостижаемое учение»<sup>2</sup>. В этот период была отрефлексирована гносеологическая природа метафорических механизмов языка, метафора была осознана как инструмент познавательной деятельности.

Г.А. Ермоленко отмечает, что следующий период – эпоха Возрождения – предлагает противоречивые теории метафоры, если в начале «представления о метафоре определяются под воздействием критической рефлексии над достижениями средневековой философии»<sup>3</sup>, то по мере дифференциации науки и искусства, развития литературы в очередной раз переоценивается функциональная значимость метафоры – сфера ее применения сужается, она исключается из языка философии и науки, становится обязательным атрибутом художественной речи. Это ограничивает употребление в философии принципиально многоплановых метафорических выражений, но не исключает номинативной метафоры, свидетельствующей о том, что сужается объем самого понятия: метафорой именуется художественный троп, обладающий экспрессивным потенциалом, номинативная и гносеологическая метафора не рефлексивируется.

Дальнейшее размежевание науки и искусства, рациональной гносеологии и эстетики влечет за собой изменение отношения к метафоре<sup>4</sup>. Философия Нового времени поставила точку в окончатель-

---

<sup>1</sup> Ермоленко Г.А. Метафора в языке философии: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. – Краснодар, 2001. – 22 с.

<sup>2</sup> История языкознания (Донаучный период): Очерки и извлечения: Хрестоматия / Сост. З.И. Резанова. – Томск, 2002. – С. 67.

<sup>3</sup> Ермоленко Г.А. Указ. раб. – С. 14.

<sup>4</sup> Арутюнова Н.Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 10.

ном разделении дискурсов искусства и науки, обратившись к формированию методологии научного познания мира. В это время активно развиваются такие естественные и точные науки, как механика, физика, астрономия, и в связи с этим возникает необходимость в особом языке, позволяющем излагать результаты с особой точностью. Таким языком для физики, в частности, становится язык математических символов, его аналогом в гуманитарной сфере выступает логика – наука, которая со времен античности рассматривается как наука о разуме, мышлении и которая позволяет эксплицировать алгоритмы рассуждения в четких словесных формулах. Рационализм занимается «очищением» науки, научного мышления и языка от всего, что может привести к двусмысленности, неоднозначности интерпретации и естественно, что отвергаются средства, активно функционирующие в дискурсе-антипode – художественном, и в первую очередь метафора. Т. Гоббс, Дж. Локк, Г. Лейбниц, Ф. Бэкон, И. Ньютон говорили о несовершенстве естественных языков в связи, в частности, с их метафоричностью, и настаивали на необходимости формирования особого формализованного языка науки. Однако, как подчеркивается в работе Г.А. Ермоленко, посвященной исследованию метафоры в языке философии «даже в критических высказываниях в адрес метафоры философы Нового времени продолжают прибегать к ее услугам. Последовательную теоретическую критику метафоры оказывается невозможным сочетать с практикой»<sup>1</sup>. Гносеологическая значимость метафоры в это время не принимается во внимание, можно, пожалуй, отметить лишь одну работу, в которой затрагивается эта проблема. Речь идет о работе Дж. Вико «Основания Новой науки об общей природе наций», в которой автор, во-первых, указывает на значимость метафоры как тропа, наиболее частотного в поэтической речи; во-вторых, он связывает эту значимость с мифологическим основанием метафоры («Поэты создавали из тел Мифы, и каждая метафора оказывается маленьким мифом...»), базирующимся на антропоморфной природе мифологического познания: «во всех Языках большая часть выражений перенесена на вещи неодушевленные с человеческого тела, с его частей, с человеческих чувств и с человеческих страстей»<sup>2</sup>; в-третьих, отмечает, что мета-

---

<sup>1</sup> Ермоленко Г.А. Указ. раб. – С. 12.

<sup>2</sup> Вико Дж. Основания Новой науки об общей природе наций / Пер. с итал. – М.; К.: «REFL-book»; «HCA», 1994. – С. 146.

форическая единица (слово, выражение) не является принадлежностью художественного текста, а представляет собой активно действующий семантический механизм, поэтому значительная часть лексики естественного языка метафорична: «вообще метафора составляет наибольшую часть слов в языках всех наций»<sup>1</sup>. Таким образом, мы видим, что в этот период происходит становление двух крупнейших дискурсивных областей, осмысляемых как противоположные, что влечет за собой и разделение языкового инструментария, обслуживающего их. Формируется свой порядок дискурса для каждого, и метафора, реализующая экспрессивную функцию в художественном дискурсе, отвергается в дискурсе научном. Но вторая функция рефлексивируется слабо, и метафора как гносеологический инструмент сохраняется в научном дискурсе, но утрачивает свой метафорический статус.

Философия романтизма, выражающая идеи личностного, индивидуального начала и актуализирующая, в противовес философии рационализма, иррациональные аспекты человеческого мышления, сферу чувственного и сверхчувственного, представляет свой взгляд на метафору как на неотъемлемый элемент человеческой личности и культурно обусловленной специфики языка. В определенном смысле можно говорить о том, что романтизм в признании метафоры возвращается к мировоззрению средневековых теологов, полагающих метафору инструментом постижения природы Божественного. Романтизм рассматривает метафору как инструмент иррационального, позволяющий постичь бытие Абсолюта. По замечанию Г.А. Ермоленко, это период активного использования метафоры в философских текстах<sup>2</sup>. Но, рассматривая метафору как важнейший компонент культуры и языка, романтизм по-прежнему отводит метафоре место стилистического элемента, тропа.

Семиотическая значимость метафоры, ее моделирующий потенциал вновь осмысляются только к концу XIX в. философами-иррационалистами, с одной стороны, продолжающими традиции романтиков, с другой – осознавшими иллюзорность объективности мира и возможностей его постижения. Например, Ф. Ницше в работе «Об истине и лжи во внеэвangelическом смысле» говорит о невоз-

---

<sup>1</sup> Вико Дж. Указ. раб. – С. 169.

<sup>2</sup> Ермоленко Г.А. Указ. раб. – С. 12.

возможности познания сути вещей, так как сама природа мышления семиотична и базируется на механизме метафоризации. Именно поэтому невозможно познание: всякий раз сознание оказывается в новой системе метафор в силу того, что любая семиотическая система метафорична из-за переноса / замены сущности знаком. Поэтому метафоричен и язык, единственный, по сути, способ обсуждения истины, но эта истина, выраженная языком, тоже метафорична и не обладает онтологией. В таких условиях рациональное познание утрачивает смысл, так как оказывается невозможным, возможно же только очевидно метафорическое, эстетическое постижение бытия. Но отрицая рационалистические методы познания, иррационализм не рассматривает метафорическую природу рациональности и, соответственно, гносеологическую природу метафоры<sup>1</sup>.

XX в. актуализирует интерес к метафоре, и этот феномен исследуется в русле различных направлений науки, при этом в фокус внимания попадают разные его функции. Рассмотрим, каким образом формируется современное представление о метафоре и ее функциональной роли и значимости.

**В философии**, с одной стороны, продолжается исследование метафоры в рамках концепций, изучающих природу иррационального и мифологического аспектов человеческого мышления. В частности, природа соотношения логического и метафорического рассматривается в работах Э. Кассирера<sup>2</sup>, который видит в метафоре соединение двух типов мышления: более древнего – лингвомифологического и современного – логически-дискурсивного, признавая за метафорой роль связующего звена между ними. Продолжая традицию философии И.Г. Гердера, Э. Кассирер рассматривает язык как принципиально символическую систему, метафорически описывающую мир, так как его видел носитель мифологического сознания. Язык запечатлел миф в своей структуре и механизмах, и в первую очередь в механизме метафоризации. Логически-дискурсивное мышление формируется позже и, по мнению Э. Кассирера, имеет совершенно иную направленность. Если лингвомифологическое мышление работает по принципу ментального объединения двух сущностей и попытку увидеть одну по аналогии со второй, отбрасывая все вто-

<sup>1</sup> Арутюнова Н.Д. Метафора и дискурс. – С. 12.

<sup>2</sup> Cassirer E. Die Kraft der Metapher // Sprache und Mythe. – Leipzig-Berlin, 1925. – S. 68–80; Он же. Сила метафоры // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 33–44.



ричные, не существенные в данном случае, признаки: «Весь свет концентрируется в одной точке, в фокусе значения, в то время как все лежащее за пределами фокуса языкового и мифологического понятия, как бы остается невидимым»<sup>1</sup>, то логически-дискурсивное, напротив, нацелено на последовательный учет абсолютно всех параметров, а затем на выстраивание родовидовых иерархий. Это важнейшее различие в способе осуществления познавательной деятельности определяет две кардинально различные сферы человеческой деятельности: научную и художественную. Как можно убедиться, Э. Кассирер рассматривает метафору прежде всего как принадлежащую обыденному и поэтическому языку. Наиболее значимый момент его концепции – это указание на двойственную природу современной метафоры, соединение в ней двух типов мышления.

С другой стороны, значительное влияние на формирование современного понимания метафоры оказали логические концепции, заложившие основу современной семантики. Обращение к семантическим аспектам языка повлекло за собой разработку целого ряда структуралистских методик, направленных на анализ лингвистической семантики, в частности, можно говорить о том, что работы Б. Рассела признавались датскими структуралистами в качестве основополагающих для структурального описания языка. Дескриптивная лингвистика также обращается к логико-математическому аппарату. Метафора в рамках логико-семантического направления рассматривалась в свете теории референции. Именно это направление сформировало целый ряд положений, из которых вырастает когнитивная теория метафоры. Логико-семантическое направление впервые обращает внимание на логику метафоры, на те признаки, которые позволяют употреблять знак вместо другого знака и тем самым выводят ее за границы стилистики. Совмещение как минимум двух понятий в теле одного знака открывает совершенно иные семиотические законы, заставляющие пошатнуться референтную теорию истины. К данному направлению можно отнести работы А. Ричардса, М. Блэка, А. Вежбицкой, Ф. Анкерсмита, рассматривающих процесс метафоризации с точки зрения сущностных свойств объектов, именуемых метафорически. В частности, А. Ричардс в работе

---

<sup>1</sup> Кассирер Э. Сила метафоры. – С. 37.

«Философия риторики» (1950) фиксирует изменение взгляда философов логического направления на феномен метафоры. Метафора из «украшения и безделушки» становится «вездесущим принципом языка» и мышления: «Метафорична сама мысль»<sup>1</sup>. Самые высокие уровни абстракции оказываются невозможными без метафоризации.

М. Блэк также предваряет постановку проблему метафоры в своей работе заявлением о неприемлемости данной проблематики в философии, имея в виду, конечно, логическое направление. Но вместе с тем, говорит он, метафора существует в обыденном языке и, рассуждая о проблемах значения, невозможно не затрагивать целый спектр вопросов, связанных с метафорой. А именно: «Как мы узнаем метафору?», «Существуют ли какие-нибудь критерии для выделения метафор?», «Можно ли точно передать смысл метафоры другими словами?» и под.<sup>2</sup> Автор, критикуя субституциональный (где метафорическое выражение рассматривается как субститут буквального) и сравнительный (где метафора рассматривается как скрытое сравнение) подходы, предлагает рассматривать процесс метафоризации как особый семантический процесс, имеющий специфическую интеракционистскую природу. Метафорическое выражение, в отличие от буквального, имеет два субъекта, которые являются, скорее, системами признаков. «К главному субъекту прилагается система «ассоциируемых импликаций», связанных со вспомогательным субъектом»<sup>3</sup>. Метафора выделяет и организует признаки главного субъекта, которые актуальны для вспомогательного, и устраняет все остальные, выступая в качестве некоторого семантического фильтра. И совершенно неслучайно автор прибегает к иллюстративной метафоре, сопоставляя этот процесс с тем, как если бы наблюдатель смотрел на звездное небо через закопченное стекло, позволяющее видеть только часть звезд, определенным образом систематизированных.

Выработанный в рамках логического направления подход к исследованию метафоры оказался плодотворным и для лингвистики. В.Н. Телия в рамках данной концепции предлагает рассматривать метафору как модель смыслообразования на основе лингвологической грамматики с привнесением в эту модель тех компонентов, ко-

---

<sup>1</sup> *Ричардс А.* Философия риторики // Теория метафоры: Сб. / Сост. Н.Д. Арутюнова. – М.: Прогресс, 1990. – С. 45–47.

<sup>2</sup> *Блэк М.* Метафора // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 154.

<sup>3</sup> Там же. – С. 127.

которые дополняют ее сведениями о гипотетичности метафоры и антропометричности самой интеракции, в ходе которой и формируется новое значение. При построении модели метафоризации необходим лингвологический синтез. В.Н. Телия выделяет три комплекса, участвующих в метафорическом переносе: 1) основание метафоры как мысль о мире; 2) образное представление о вспомогательной сущности; 3) значение переосмысливаемого имени, выполняющее двойственную функцию: «с одной стороны, вводит в метафору образное представление, с другой, действует как фильтр, организующий смысл нового понятия»<sup>1</sup>.

На основании того, насколько цитируемой является работа М. Блэка, можно говорить о том, что именно его подход к исследованию феномена метафоры оказал решающее воздействие на формирование современной теории метафоры. Наиболее значимым для нашего исследования в рамках этого направления являются несколько важных положений. Во-первых, обращение к метафоре как семиотическому феномену, свойственному языку в целом, позволило говорить об универсальности данного механизма. Во-вторых, самоценность метафоры определяется ее специфичностью, отличием от субституциональных высказываний и сравнений в аспекте эвристичности метафорической модели: метафора базируется на сравнении, аналогии, но одновременно и преодолевает ее, порождая синтетическую модель, объединяющую свойства главного и вспомогательного объектов. Эта идея получила развитие в теории концептуальной интеграции Ж. Фоконье и М. Тернера<sup>2</sup>. В-третьих, идея интеракционности, коммуникативности метафоры позволяет актуализировать ее когнитивную природу, так как для осуществления метафоры необходимо, чтобы автор и адресат обладали общей системой ассоциаций, которая возможна только на основе когнитивной близости. В российской лингвистике традицию логического анализа метафорической концептуализации развивают работы Н.Д. Арутюновой и В.Н. Телия.

Еще одно значимое направление философии, представители которого сделали значительный вклад в формирование теории метафоры, – аналитическая философия. В рамках данного направления

---

<sup>1</sup> Телия В.Н. Метафоризация и ее роль в создании языковой картины мира // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 185–186.

<sup>2</sup> Fauconnier G., Turner M. Op. cit.

подвергается критике референциальная теория значения, оказавшаяся неадекватной для описания специфики семантики метафорических структур, и предлагается в качестве базовой иная теория – когерентная. Когерентная теория истинности предполагает, что высказывание является истинным, если согласуется с системой других высказываний, принимаемых как истинные. По мнению Г.А. Ермоленко, метафора начинает рассматриваться здесь как когерентно достоверная структура<sup>1</sup>. Таким образом, понятие когерентности приводит к пониманию особой логики метафорической концептуализации, базирующейся на внутренней непротиворечивости модели. Этот момент значим для исследования проблемы метафорического моделирования в науке именно в силу значимости понятия непротиворечивости той метафорической системы, которая привлекается для познания и представления объекта.

Исследование метафоры **в филологии и лингвистике** первоначально связано с функционально-стилистическим направлением. Метафора рассматривается как неотъемлемый компонент художественного текста, один из тропов. Однако исследование системно-структурных параметров лексики приводит к выявлению метафоричности как базовой категории языка. Структурный метод компонентного анализа семантики, выросший на плодотворной почве логико-семантических исследований, и традиции отечественной лингвистики, проявляющиеся в ее особой «семантичности», оказали влияние на формирование семасиологического направления. Именно в его рамках было предпринято целостное описание лексической системы с точки зрения семантических отношений и (что особо значимо!) способов ее трансформации, актуализировавшее проблему полисемии. Исследование процессов лексической полисемии в рамках отечественной традиции заставило по-новому взглянуть и на метафоризацию как один из активнейших механизмов создания новых значений, с которым конкурирует только метонимия. Это позволило говорить о регулярной многозначности – моделях метафоризации в лексической системе в целом, а не только в поэтическом тексте. Еще А.И. Смирницкий отмечал типичность образования лексико-семантических вариантов в системе языка. Более детально эта проблема исследуется в работах Ю.Д. Апресяна, Н.Д. Арутюновой,

---

<sup>1</sup> Ермоленко Г.А. Указ. раб. – С. 13.

Л.Г. Бабенко, Ш. Балли, Н. И. Бахмутовой, В.Г. Гака, Л.М. Васильева, Н.А. Купиной, М.В. Никитина, Л.А. Новикова, Г.Н. Складневской, И.А. Стернина, А.П. Чудинова, Д.Н. Шмелева и др.

Понятие «модель регулярной многозначности» вводит Д.Н. Шмелев<sup>1</sup>. В работе Ю.Д. Апресяна «Лексическая семантика» проблеме регулярной многозначности и описанию ее основных моделей посвящена целая глава. Автор рассматривает семантические модели как деривационные (семантическая деривация) и приходит к нескольким значимым для развития лексической семантики выводам: 1) модели семантической деривации прослеживаются столь же последовательно, как и словообразовательной; 2) модели языковой многозначности могут выступать в качестве базовых при образовании индивидуальной метафоры; 3) область значений является диффузной, но, несмотря на это, вполне возможно выявление дискретных моделей как некоторых устойчивых семантических образований<sup>2</sup>. Выявляя такие устойчивые модели, исследователь указывает на степень их регулярности и продуктивности в языке. Нужно отметить, что модели регулярной многозначности были осознаны в качестве универсальных не только в языке, но и поэтической речи. Выявленные в работах Ю.Д. Апресяна параметры устойчивости и диффузности позволяют трансформировать модель в рамках индивидуально-авторского замысла, и создание новой метафоры обязательно осуществляется на базе какой-либо модели. Описание реализации языковых моделей в поэтических текстах было осуществлено Н.В. Павлович<sup>3</sup>.

Методики описания моделей регулярной многозначности и выявленные модели позволили, в свою очередь, актуализировать проблему целостной модели мировосприятия – проблему языковой картины мира, так как обнаруженная несимметричность моделей в разных языках требовала теоретического обоснования. С теорией регулярной многозначности соотносится направление, связанное с исследованием мотивационных связей как одного из видов системных

---

<sup>1</sup> Шмелев Д.Н. Очерки по семасиологии русского языка. – М.: Просвещение, 1964. – 244 с.

<sup>2</sup> Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка. – М.: Наука, 1974. – С. 176–187.

<sup>3</sup> Павлович Н.В. Язык образов. Парадигмы образов в русском поэтическом языке. – М., 1995; *Он же*. Словарь поэтических образов: В 2 т. – М., 1999.

отношений. Концепция образного строя языка<sup>1</sup> (Е.А. Юрина), развивающаяся на базе теории лексической мотивации<sup>2</sup> (О.И. Блинова), рассматривает типовые образные представления, сформированные культурной традицией и закреплённые в языковой практике, выявляя образные, метафорические основы национального мышления.

Как нам представляется, результаты, полученные в рамках семасиологического исследования метафоры, позволяют говорить, во-первых, об универсальности и значимости механизма метафоризации для развития и формирования семантики языковых единиц. Об этом свидетельствует появление понятия «языковая метафора», метафора, имеющая системный характер, фиксирующая результаты устойчивых путей работы мышления. Во-вторых, описанный в рамках этого направления значительный пласт номинативных метафор позволяет по-новому взглянуть на гносеологическую значимость данного механизма. Исследование метафоры в поэтической речи позволило выявить и изучить ее экспрессивную функцию, гносеологическая же, не столь явная, оставалась в тени в силу того, что языковая метафора, фиксирующая стандартные направления ассоциирования, не привлекает внимания из-за привычности. Изучение номинативной метафоры показывает, что выбор исходного объекта отнюдь не произволен, а базируется на определенных принципах, в частности, одним из основных выступает принцип антропометричности. Система языковых метафор отражает исходные модели представления мира в целом, человека, природы, отношений и т.п. и позволяет увидеть пути познания мира, гносеологические механизмы, на основе которых и выстраивается картина мира. Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что гносеологическая функция метафоры является не менее значимой, нежели экспрессивная. В-третьих, результаты исследований подобного рода подтверждают положение современной когнитивистики о доминировании в человеческом мышлении механизмов образного постижения реальности. Данные языка показывают очевидное преобладание образных единиц над необразными, так как полисемичных единиц больше, нежели моносемичных, а любая метафора, даже «мертвая» (по классификации Ш. Балли), вполне может быть «оживлена» в контексте

<sup>1</sup> Юрина Е.А. Образный строй языка. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005.

<sup>2</sup> Блинова О.И. Мотивология и ее аспекты. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007; Она же. Явление мотивации слов: лексикологический аспект. – М.: URSS, 2010.

за счет использования единиц, маркирующих исходную ситуацию (см., например, актуализацию метафорического выражения «играть роль в...» в работе В.З. Демьянкова «Семантические роли и образы языка»).

В рамках структурно-системного направления были предприняты также попытки типологизации метафорических моделей (В.Г. Гак, А.Н. Шрамм, Г.Н. Складеревская, В.Н. Телия, Н.Д. Арутюнова) и описания механизма метафоризации. Нужно отметить, что несмотря на высокую результативность в выявлении и описании моделей регулярной многозначности, метод компонентного анализа оказался недостаточно эффективным для описания механизма метафоризации. Как отмечает В.Г. Гак, «при метафоризации не следует обязательно искать общих схем, свойственных словарным определениям двух слов. Здесь речь идет скорее об общих ассоциациях, зачастую трудно определимых, ибо метафора зарождается на базе расплывчатых понятий, которыми оперирует человеческое подсознание»<sup>1</sup>.

Итак, лексическая семантика достаточно успешно осуществила описание типов метафор, но изучение механизмов метафоризации потребовало выхода за рамки собственно лексических методов. Поэтому одним из возможных путей наиболее релевантного исследования метафоры явилась когнитивная концепция метафоры, рассмотренная нами в гл. 1. Синтез подходов позволил осуществить более полное описание системы когнитивных моделей, получающих реализацию в моделях регулярной многозначности. Примером исследования, синтезирующего оба подхода, может служить работа А.П. Чудинова «Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000)»<sup>2</sup>.

При активнейшем интересе к метафоре со стороны философов и лингвистов вопрос о гносеологическом потенциале метафоры, ее роли в научном познании возникает и начинает решаться достаточно недавно.

К этой теме в значительно большей степени обращались философы, а затем исследователи различных отраслей знания в процессе научной саморефлексии.

---

<sup>1</sup> Гак В.Г. Метафора: универсальное и специфическое // Метафора в языке и тексте. – М.: Наука, 1988. – С. 15.

<sup>2</sup> Чудинов А.П. Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000) / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2001. – 238 с.

Одним из первых обращается к этой проблеме Х. Ортега-и-Гассет. В работе «Две великие метафоры»<sup>1</sup> он говорит о двух функциях метафоры в гносеологической деятельности: коммуникативной и гносеологической. Особое внимание автор уделяет гносеологической силе метафоры: «Метафора удлинняет “руку” интеллекта»<sup>2</sup>. Философ подчеркивает также тот факт, что метафора может функционировать в разных дискурсах, в частности, в поэтическом и научном, но при этом ученые традиционно подходили к оценке двух дискурсивно различных метафор с одинаковых позиций. Однако один и тот же элемент по-разному действует в разных типах дискурсов в силу того, что тип дискурса определяет функции и параметры всех включенных в него единиц. В определенном смысле разные дискурсы актуализируют разные стороны метафоры: «в поэзии метафора на основе частичного сходства двух объектов делает ложное утверждение об их тождестве». В науке – обратное движение мысли: «Она начинается с полного отождествления двух объектов, заведомо различных, чтобы прийти к утверждению их частичного тождества, которое и будет признано истинным»<sup>3</sup>. Этот процесс оказывается возможным вследствие того, что метафора семиотически закрепляет отвлеченные признаки объектов, а потом выступает в качестве «детали» при моделировании нового объекта. Этим объясняется регулярность создания ментальных объектов по аналогии с физическими. Великими метафорами Ортега-и-Гассет называет базовые принципы миропонимания, связанные с развитием человеческого сознания и познания. Первая метафора – достояние античности, которая в качестве ключевого параметра познания или познавательного отношения между субъектом и объектом выдвигала метафору взаимодействия физических объектов, или даже объекта и вещества, так как объект (мир) оставляет на веществе (сознании) отпечаток, отпечаток. Таким образом, античное представление о познании – это впечатывание мира в сознание, и поэтому важнейшая роль отводилась чувственному восприятию. Иную модель избирает философия Нового времени. Ключевой моделью этого периода становится созидющее сознание. При этом ситуация взаимодействия сознания и мира

---

<sup>1</sup> Ортега-и-Гассет Х. Указ. раб. – С. 68–82.

<sup>2</sup> Там же. – С. 72.

<sup>3</sup> Там же. – С. 74.



не является значимой, так как сознание создает этот мир, его объекты из себя, выступая некоторым производящим вместилищем<sup>1</sup>.

Таким образом, в данной работе выделяются ключевые моменты, определяющие понимание гносеологической силы метафоры и предопределяющие развитие исследований в этом направлении. Метафора как явление многофункциональна и многоаспектна, и мы видим, что в специализированных дискурсах задействованы разные стороны механизма метафоризации. Научный дискурс актуализирует гносеологический потенциал, поэтический – экспрессивный, но так или иначе речь идет об одном когнитивном феномене. И разве в поэзии метафора не открывает нам новое о сверхчувственных сферах человеческого бытия? И разве новая научная метафора не вызывает экспрессии, подъема эмоций, не базируется на воображении? Известна парадоксальная оценка М. Планком новой физической идеи: «Она недостаточно безумна, чтобы быть верной». Наука и поэзия в первую очередь базируются на творчестве, поиске и познании, но различаются способами описания мира.

С постановки проблемы научной метафорики начинается свою работу М. Блэк, затрагивают ее Д. Дэвидсон, Н. Гудмен, А. Ричардс, Ф. Уилрайт, П. Рикер. В отечественной науке одной из первых работ в этом направлении является работа В.В. Петрова, в которой научная метафора рассматривается как неотъемлемый компонент научной деятельности. Анализируя различные концепции метафор, представленные в зарубежной философии, автор приходит к осознанию специфичности научной метафоры, состоящей в том, что, в отличие от метафоры экспрессивной, совмещающей свойства двух реальных объектов, научная метафора имеет дело только с одним и в этом смысле всегда представляет собой гипотезу об устройстве, свойствах и т.п. объекта ментального, абстрактного, имеет гипотетическую природу<sup>2</sup>. Каждая метафора, в том числе и экспрессивная, является в определенном смысле гипотезой о новых свойствах объекта, гипотетичность задается именно логическим, рациональным компонентом механизма метафоризации, задающим условность тождества. Именно в гипотетичности заключается эвристичность метафоры – гипотеза всегда поддается проверке и трансформации. На это же свойство

<sup>1</sup> *Ортега-и-Гассет Х.* Указ. раб. – С. 79–80.

<sup>2</sup> *Петров В.В.* Научные метафоры: природа и механизм функционирования // Философские основания научной теории. – Новосибирск: Наука, 1985. – С. 208.

как ключевое для научной метафоры указывает С.С. Гусев, автор монографии «Метафора и наука»: «Выступая средством квазиотождествления несходных (иногда даже противоположных) предметов мысли, метафора создает своеобразный контекст “как если бы”, позволяющий в явной форме фиксировать одновременно и сходство, и различие сопоставляемых объектов»<sup>1</sup>.

Условиями введения метафорических единиц в язык науки являются: 1) принадлежность данного знака к массиву фоновых знаний значительного числа говорящих, что обеспечивает коммуникативную успешность нового именованного, и 2) способность знака адекватно (с точки зрения автора!) выразить новое знание<sup>2</sup>. В этой связи актуализируется еще одно немаловажное для гносеологической роли метафоры понятие – «эпистемный доступ»<sup>3</sup>, представляющий собой степень познавательной доступности объекта. Наибольшей значимостью он обладает именно в отношении неизвестных объектов, свойства которых могут быть впервые гипотетически представлены лишь на основании уже имеющегося опыта. И поэтому чем шире спектр фоновых знаний, к которым апеллирует ученый, представляющий новое знание, тем шире эпистемный доступ, который может быть оценен по «социально-координированному эпистемному успеху»<sup>4</sup>. Таким образом, вербальное оформление нового знания в научном тексте должно удовлетворять одновременно двум значимым условиям: опираться на широкий эпистемный доступ и максимально отражать свойства объекта описания (с точки зрения автора), формируя его гипотетическую, открытую для обсуждения модель. Наиболее эффективным механизмом здесь является метафоризация, не только удовлетворяющая этим условиям, но и позволяющая сворачивать значительные объемы информации в емких языковых структурах.

Наиболее последовательное и полное исследование феномена научной метафоры представлено в монографии С.С. Гусева «Наука и метафора». Цель этого исследования – осмысление роли метафорического моделирования в научном познании и выявление базовых метафорических механизмов, определивших развитие науки в це-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 11.

<sup>2</sup> Петров В.В. Научные метафоры: природа и механизм функционирования. – С. 209.

<sup>3</sup> Boyd R. Metaphor and Theory Change // In: Metaphor and Thought. – Cambridge, 1979.

<sup>4</sup> Петров В.В. Научные метафоры: природа и механизм функционирования. – С. 216.

лом. Рассматривая познание как важнейший элемент, определяющий человеческое бытие, автор говорит о его синтетичной природе, о том, что научное, рациональное познание «прорастает» из мифологического и неизбежно несет на себе его отпечаток. Теоретическая составляющая науки базируется на метафорических допущениях, лежащих в ее основании. Автор выделяет несколько базовых, наиболее значимых для науки, в том виде, в котором она существует, метафорических моделей: «мир — сфера», «машинная метафора»<sup>1</sup>. Анализируя механизмы донаучного мышления, С.С. Гусев делает ряд ценных наблюдений: во-первых, базовый механизм абстрагирования основывается на создании «модельного» по отношению к основному объекта с инверсированными свойствами или формировании негативной модели. Подобное «удвоение» в рамках мифологического и даже средневекового сознания отмечают многие исследователи (А.Я. Гуревич, М. Илиаде, К. Леви-Строс, О. Фрейденберг), проявляется он и в детском мышлении в форме «перевертышей» — виртуальных моделей реальных объектов, но с негативными свойствами<sup>2</sup>. «Удвоение» является необходимым этапом дифференциации свойств целостного объекта, отрицание свойства помогает «отвлечь» его от объекта, наделить свойствами субстанции: «Ведь если может существовать предмет без некоторого данного свойства, то становится возможным и существование этого свойства без данного конкретного предмета. Оно может приписываться какому-то другому объекту. Так возникает «переносный смысл», составляющий один из основных аспектов метафоризации»<sup>3</sup>. Б.Ф. Поршнев отмечает, что формирование метафорического смысла представляет собой «полустершийся след демонстрации природы дипластии... неврологического или психического, присущего только человеку феномена отождествления двух элементов, которые одновременно абсолютно исключают друг друга... “сшибки” двух противоположных нервных процессов...»<sup>4</sup>. Вероятно, данный процесс первоначально носил эмоциональный характер, но именно он лежит в основе человеческой рациональности. Б.Ф. Поршнев также говорит об абсурде (со-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб.

<sup>2</sup> Там же. — С. 74.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Поршнев Б.Ф. О начале человеческой истории (проблемы палеопсихологии). — М.: Мысль, 1984. — С. 468–470.

четании несочетаемого) как о необходимой ступени логического мышления<sup>1</sup>. С.С. Гусев отмечает, что в процессе познания поиску медиатора предшествует этап осознания того, что нечто обладает признаками «негативного» класса, и только затем начинается поиск медиатора – модели, обладающей подобными признаками, которая впоследствии уточняется. Это поэтапное движение от знакомого к незнакомому, проходящее как «узнавание» в новом уже известного, по мнению исследователя, является общим как для мифологического, так и для собственно научного мышления. Автор отмечает также, что «эвристичность единства отношений “сходства – различия” становится особенно наглядной при отсутствии достаточно эффективных алгоритмических методов решения возникших задач»<sup>2</sup>. Затем исходная метафорическая модель трансформируется, погружается в теоретическую, и этот процесс приводит к появлению рационального конструкта, который Н.С. Автономова называет «инверсией» метафоры<sup>3</sup>. Именно это свойство отличает, по мнению С.С. Гусева, современную научную метафору от мифологической: в научной метафоре «...вместо полного слияния происходит лишь уравнивание связываемых элементов, в результате чего возникает характерный контекст “то же, да не то”, отчетливо различимый в парадоксах и ситуациях абсурда»<sup>4</sup>. Несмотря на очевидную ложность такого квазиотождествления, подобный путь познания все же позволяет выстроить модель объекта исследования, свойства которой не противоречат наблюдаемым.

Эта проблематика получает развитие в работе В.А. Суровцева, В.Н. Сырова, где научная метафора рассматривается в духе Л. Витгенштейна как «необходимый частный случай языковых игр», который однако «не является частным случаем в научной практике», а представляет собой производство новых идей. Авторы обращают внимание на специфику научной критики, осуществляемой как деконструкция метафорического текста, выявление метафор и актуализация признаков, не отвечающих специфике объекта, и представ-

---

<sup>1</sup> Поринев Б.Ф. Указ. раб. – С. 470–471, 478–479.

<sup>2</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 89.

<sup>3</sup> Автономова Н.С. Рассудок, разум, рациональность. – М.: Наука, 1988. – С. 261.

<sup>4</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 134.

ляют собой технологию критики и опровержения<sup>1</sup>. Пожалуй, одним из ярких примеров подобной технологии можно считать деконструкцию ключевой метафоры «Язык – это организм» в работе А.А. Потебни «Мысль и язык» (см. п. 4.2.1.1).

Таким образом, мы можем говорить о том, что XX в. изменяет взгляд на природу метафоры. Семиотика, структурная и когнитивная лингвистика, феноменология, аналитическая философия и теория познания актуализировали важнейшую функцию метафоры – гносеологическую. Метафора перестает рассматриваться как атрибут только поэтической речи, выявлен феномен номинативной языковой метафоры, функционирующей как регулярная модель смыслообразования в обыденной речи. Философское осмысление данного феномена позволяет говорить о базовом его статусе в процессе научного познания. Когнитивная концепция метафоры, обобщая результаты исследований в области метафорологии, предлагает рассматривать метафоризацию как феномен психический, как ментальный механизм, обеспечивающий концептуализацию мира. Данный механизм, лежащий в основе человеческого мышления, не может не реализоваться и в научном познании.

Метафорическое сопоставление образов реально существующих объектов, основанное на дипластии, имело гносеологическую направленность, но вместе с тем и порождало экспрессию в силу понимания абсурдности, невозможности результата. Именно это экспрессивное напряжение делает метафору одним из эффективных аксиологических средств. С другой стороны, метафорическая номинация активизировала операции сопоставления свойств различных объектов и выявление их сходства и различия, что способствовало формированию рационального мышления, так как позволяло «отрывать» признаки от объектов. Абстрагированные признаки, в свою очередь, выступали как детали для моделирования целостных абстрактных систем.

Почему именно метафорическая модель признается ключевой в процессе научного моделирования? Ранее уже говорилось о том, что метафора представляет собой минимальную интегрирующую модель, объединяющую в своей семантической структуре как минимум

---

<sup>1</sup> *Суровцев В.А., Сыров В.Н.* Метафора, нарратив и языковая игра. Еще раз о роли метафоры в научном познании // *Методология науки. Становление современной научной рациональности.* – Вып. 3. – Томск: Изд-во Том. ун-та. 1998. – С. 186–197.

два объекта и создающую на их основе новое метафорическое представление.

Можно говорить также о том, что именно эта модель выделяется в качестве ключевой для науки в философских исследованиях, а также в работах, посвященных метафорическим механизмам в целом ряде наук: математике, психологии, философии, истории, лингвистике, генетике, медицине, социологии.

### **2.2.2.3. Ключевое положение метафорической модели в процессе научного моделирования**

#### **2.2.2.3.1. Ключевое положение метафоры в различных научных дискурсах**

В последнее десятилетие в различных областях науки появляются работы, посвященные гносеологической функции метафоры в создании эпистемологических моделей. Ранее мы уже говорили о философской рефлексии эпистемологической силы метафоризации, как правило, в приведенных выше работах анализу подвергался гуманитарный, а чаще философский дискурс. Работы, о которых пойдет речь в этом разделе, посвящены роли метафорической концептуализации в истории, математике, социологии, генетике, медицине. Авторы работ предлагают собственную методологическую рефлексию развития своей научной отрасли и базовых механизмов, задействованных в смене парадигмальных установок. Анализ работ, посвященных этой проблематике, позволяет говорить о двух точках зрения на роль метафоризации в научном познании.

Первая точка зрения трактует метафору в науке как основной принцип научной деятельности, как базовый механизм, лежащий в основе научного мышления. Этой проблематике посвящены работы Ю.И. Манина, Ф. Анкерсмита. Монография Ф. Анкерсмита «Нарративная логика. Семантический анализ языка историков» посвящена проблемам моделирования исторического нарратива. Автор актуализирует важнейший признак исторического нарратива как особого типа высказывания, связанный со спецификой его референтной отнесенности. Модель прошлого, создаваемая в историческом нарративе, – это именно модель, репрезентация, зависящая от точки зрения, взглядов, интерпретаций исследователя. Для исторического повествования проблема истинности носит не референтный, а коге-

рентный характер. И именно поэтому отношение между нарративной репрезентацией и объектом метафорично, так как метафора дает возможность взглянуть на что-либо с определенной точки зрения. И таким же образом историческое повествование также предлагает взглянуть на прошлое с определенной исторической точки зрения<sup>1</sup>. Итогом рассуждений Ф. Анкерсмита становится вывод о принципиальной метафоричности исторического нарратива, так как историограф создает «порядок из хаоса» исторических материалов: данных, фактов, вымыслов, воспоминаний и т.п. Ф. Анкерсмит, во-первых, выявляет метафорические основания исторической науки именно с точки зрения создания некоторой ментальной модели прошлого и, во-вторых, говорит о моделировании восприятия того или иного исторического события за счет привлечения метафорических терминов.

О метафорических основаниях математики рассуждает Ю.И. Манин в монографии «Математика как метафора». Автор также рассматривает математику как некоторое смоделированное абстрактное пространство, основания которого, однако, являются метафорическими. Языковая реализация математики выполняет три типа функций: 1) обеспечивает связи между физической реальностью и миром математических абстракций; 2) несет «оценочные суждения (иногда явные, иногда неявные), которыми мы руководствуемся при выборе тех или иных цепочек математических рассуждений в огромном дереве “всех” допустимых, но по большей части бессодержательных формальных выводов»; 3) обеспечивает научно-образовательную коммуникацию<sup>2</sup>. Таким образом, мы видим, что языковая рефлексия в области математики приводит к тем же результатам, что и рефлексия в области истории. Абстрактное пространство математики (как, впрочем, и любой другой науки) – «это огромный организм, построенный полностью и исключительно из идей, возникающих в умах математиков и в этих умах живущих»<sup>3</sup>. На вопрос о том, каков ментальный механизм занятия математикой, исследователь отвечает: «Один из возможных ответов таков: *мы изучаем идеи, с которыми можно обращаться так, как если бы они*

---

<sup>1</sup> Анкерсмит Ф. Нарративная логика. Семантический анализ языка историков / Пер. с англ. О. Гавришиной, А. Олейникова; под ред. Л.Б. Макеевой. – М.: Идея – Пресс, 2003. – С. 10.

<sup>2</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 19.

<sup>3</sup> Там же. – С. 16.

были реальными предметами (П. Дэвис и Р. Херш называют их «умственными объектами с воспроизводимыми свойствами»)»<sup>1</sup>. Механизм научной деятельности, в частности, математической, автор представляет как протекающий в двух режимах мышления: «а) Сознательное манипулирование конечной и дискретной системой символов с явно зафиксированными правилами построения осмысленных строк символов и менее явными правилами, согласно которым некоторые строки признаются “интересными” (левое полушарие: лингвистическая и алгебраическая деятельность). б) В большой степени подсознательное манипулирование со зрительными образами, неявно опирающееся на прошлый опыт и оценку вероятностей возможных результатов, но также использующее в качестве критерия равновесие, гармонию и симметрию (правое полушарие: пластические искусства, музыка, геометрия). В сознании математика, занимающегося исследованием, эти два режима мышления должны сочетаться многими сложными способами»<sup>2</sup>.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о глубинной метафорической основе научной деятельности. Сфера науки (как в целом, так и частные научные области) моделируется так же, как создаются литературные квазиреальности и другие области, имеющие виртуальную природу. Научное виртуальное пространство базируется на метафорическом допущении и моделируется посредством отдельных образов объектов реальной действительности, но в новых конфигурациях. Мы полагаем, что природа и структура ментального пространства науки напрямую зависят от цели его построения – познавательной, поэтому оно обладает рядом специфических особенностей, о которых речь пойдет позже.

Итак, научный дискурс представляет собой виртуальное пространство науки, включающее: 1) научную картину мира как систему знаний, необходимых для успешных действий в той или иной научной области; 2) способы действий познавательного и коммуникативного характера, нормативных для данного пространства; 3) систему текстов, воплощающих все названные параметры (оформление ментального пространства, система объектов и их взаимодействий, познавательные и коммуникативные действия). Это

---

<sup>1</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 20.

<sup>2</sup> Там же. – С. 23.



Вторая точка зрения определяет взгляд на метафору в науке как на механизм моделирования научных феноменов. Работы О.Н. Алишиной, О.В. Галкиной, С.Г. Дудецкой, А.П. Дьяченко, Г.А. Ермоленко, А.Д. Плисецкой, А.Е. Седова, Ю.С. Степанова, Т.И. Уткиной, И.А. Шмерлиной посвящены исследованию метафорических моделей представления отдельных научных феноменов: парадигмальных моделей, терминов и т.п. Общим для всех названных исследований является то, что авторы подвергают анализу собственно лингвистический аспект научного текста, рассматривая научные номинации в аспекте их метафорической природы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что метафорическая концептуализация охватывает все уровни научной деятельности: выступает в качестве основной при формировании науки как целостной виртуальной области, формировании моделей представления

<sup>2</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

<sup>4</sup> Дьяченко А.П. Метафоры и терминологически устойчивые выражения в медицине: словарь-справочник. – Минск: Новое знание, 2003. – 428 с.

<sup>5</sup> Дудецкая С.Г. Метафоризация как способ терминообразования (на материале английской терминологии черепно-лицевой хирургии и стоматологии): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Самара, 2007.

объекта исследования и парадигмальных моделей, участвует в терминообразовании. Немаловажным является и то, что метафорическая модель как базовая для научного дискурса в определенном смысле спонтанно выделяется исследователями. Еще один параметр – количественное доминирование метафорических моделей разного уровня в научном тексте. Все это свидетельствует о ключевой роли концептуальной метафоры в научном дискурсе. В чем же специфика этой модели?

#### 2.2.2.3.2. Гносеологическая специфика метафорической модели

Центральное положение метафорической модели в научном дискурсе обусловлено несколькими причинами, связанными с его спецификой. Изложенное выше позволяет сделать вывод о том, что именно метафорическое моделирование привлекается для представления и понимания нового научного знания, его адаптации к целостной системе мировидения. Эта модель выступает основой для создания синтетичного ментального пространства, как его понимает Ж. Фоконье, объединяющего как минимум две элементарные структуры и представляющего новый вариант виртуальной реальности или смешанное (интегративное) пространство в терминологии авторов теории концептуальной интеграции Ж. Фоконье и М. Тернера<sup>1</sup>. Рассматривая метафорическое взаимодействие понятийных областей, исследователи указывают на то, что его результатом становится появление независимого метафорического пространства с новыми, по отношению к исходным объектам, свойствами. Авторы убедительно демонстрируют формирование такого пространства в случае образования метафорического астрономического термина *черная дыра*.

Эвристичность и информационная емкость метафорической модели напрямую связаны с особой спецификой моделирования, включающей следующие аспекты:

1. Свойственное именно для механизма метафоризации сочетание двух принципиально отличных друг от друга способов осмысления мира: интуитивного и рационального. При метафоризации поиск нужного образа в уже имеющемся опыте происходит на интуитивной основе, бессознательно, но его «разработка» и адаптация к представлению модели объекта – уже на логической.

---

<sup>1</sup> Fauconnier G., Turner M. Op. cit.

2. Метафорическая модель включает как новую, так и уже известную информацию, она синтетична. Однако выбор опорного знания остается актом свободного выбора автора метафорического высказывания, что придает метафорической номинации особую «креативную» силу: «Соединение известного и неизвестного приравнивает метафорический перенос к акту творчества, в котором нет шаблонных ходов, в котором каждое действие – результат напряженной работы сознания»<sup>1</sup>.

3. Метафорическое моделирование всегда предполагает выбор языковой единицы, представляющей признак, значимый для отображения свойств объекта, но при этом ассоциативные связи выстраивают образ целостной ситуации, объекта. Метафорическая модель входит в текст посредством ограниченного количества репрезентантов, содержа в свернутом виде потенциально бесконечное количество компонентов. Наличие значительного количества имплицитных компонентов, латентной информации ведет к тому, что метафорическая модель, будучи одновременно емкой и компактной, легко занимает позицию интертекстуального компонента. При этом происходит ее переструктурирование, позитивная переработка.

4. Еще одно важное свойство, органично вытекающее из вышеназванных, – интеракциональность метафорической модели. Эвристичность метафорической модели напрямую связана с ее гештальтно-фреймовой организацией. Фрейм, репрезентантами которого и выступают языковые единицы, создает схему, каркас образа, объединяющий коммуникантов, но при этом есть индивидуальное «наполнение» данной схемы, обусловленное личным опытом говорящих. В силу этого метафорическая модель варьируется для автора и читателя текста и находится в зависимости от фоновых знаний коммуникантов, актуализируя сходные, но не идентичные когнитивные структуры. Метафорическая единица, контекст, который ее содержит, служит толчком для разворачивания образа у слушающего, и это ведет к особой информационной емкости, эвристичности. Об этом свойстве говорят Лакофф и Джонсон в своей известной работе, описывая такие параметры, как использованные и неиспользованные части исходного образа<sup>2</sup>. С.С. Гусев отмечает, что «Д. Пойа,

---

<sup>1</sup> Ермоленко Г.А. Указ. раб. – С. 18.

<sup>2</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Указ. раб. – С. 89.

ссылаясь на свой опыт математических исследований, говорит об эвристичности таких языковых конструкций, как “стиснутые корни”, “выбивание корней многочленов” и пр.»<sup>1</sup>.

Понятие метафоры в этом случае значительно трансформируется по отношению к традиционному. В рамках когнитивной концепции метафора понимается не только и не столько как языковой феномен, сколько как феномен психический<sup>2</sup>. В этой связи необходимо обозначить принятое в данной работе понимание терминов, активно функционирующих в сфере гуманитарных наук и являющихся ключевыми для нашей работы: «концептуальная метафора», «метафорическая модель», «тип метафорической модели».

Основополагающим и для нашего исследования является понятие «**концептуальная метафора**», понимаемая нами вслед за целым рядом исследователей (Дж. Лакофф, М. Джонсон, Н.Д. Арутюнова, А.Н. Баранов, А.П. Чудинов, З.И. Резанова и др.) как *базовая когнитивная модель, основанная на аналогии и позволяющая осмысливать объекты (явления, сущности) на основе знаний о других объектах (явлениях, сущностях)*. Эта модель получает регулярное выражение в языке, дискурсе, тексте в виде целостной системы метафорических выражений. По замечанию З.И. Резановой, «...в качестве интегральных признаков языковой метафоры признаются: а) выраженность языковыми средствами; б) двоянность смысла на основе аналогического (а иногда и на других основаниях) уподобления предметов, признаков, процессов с выходом за пределы естественных родов в логических классификациях»<sup>3</sup>. Концептуальная метафора получает широкие возможности языковой реализации: от традиционного лексико-семантического варьирования, до модели, участвующей в выстраивании целостного текста либо дискурса.

Вследствие того, что концептуальная метафора принадлежит когнитивной сфере, ее реализацию в языке мы будем обозначать как **метафорическая модель**, которая объединяет систему речевых репрезентантов – **текстовых метафор**. При этом текстовая метафора может представлять собой более или менее устойчивую и воспроиз-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 136.

<sup>2</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Указ. раб.

<sup>3</sup> Резанова З.И., Мишанкина Н.А., Катунин Д.А. Метафорический фрагмент русской языковой картины мира: ключевые концепты. Ч. 1 / Отв. ред. З.И. Резанова. – Воронеж, 2003б. – С. 26.

водимую структуру, т.е. является языковой – регулярной, повторяемой, всем известной или окказиональной, в которой привлекаются новые репрезентанты модели, единицы, ранее не выполнявшие данную функцию. В проводимом анализе мы, таким образом, учитывали разные варианты реализации метафорических моделей.

В связи с тем, что мы рассматриваем метафорическое моделирование дискурса как целостный, лингвокогнитивный процесс, для нас является значимым единство концептуальных и лингвистических операций, поэтому, рассматривая систему научных текстов и анализируя текстовые метафоры, мы выявляем метафорические, а затем и концептуальные модели различного уровня.

### **2.2.2.3.3. Типология научной метафоры и уровни метафорического моделирования научного дискурса**

В связи с задачами исследования становится актуальной проблема типологизации как концептуальных метафор, так и лингвистического их воплощения. Типологизация концептуальной метафоры была осуществлена в работе Дж. Лакоффа и М. Джонсона «Метафоры, которыми мы живем». Исследователи выделяют три основных типа концептуальных метафор: онтологические, ориентационные и структурные метафоры, исходя из того, что метафоры первого типа представляют результаты концептуальных операций на базе доязыкового опыта и проецируют самые общие параметры некоторых базовых понятий, таких как объект, вещество, живое/неживое,местилище. Ориентационные (пространственные) метафоры концептуализируют пространственные параметры: ориентацию и направление движения, а также виды пространства (открытое/ закрытое), схемы структурирования пространства (центр – периферия) и маршруты движения (начало движения – путь – цель). Структурные метафоры проецируют структуру одной понятийной сферы на другую, представляя детали организации, внутреннее устройство второй понятийной сферы. Ранее мы уже говорили о том, что одна текстовая метафора может объединять в себе несколько типов концептуальной метафоры, так как нельзя представить структуру объекта без допущения, что нечто является объектом. Это справедливо и по отношению к пространству и пространственной метафоре.

Данная типология концептуальной метафоры не противоречит результатам анализа научного текста и вполне адекватна им, поэтому в данном исследовании она избирается в качестве базовой с одним уточнением. В работе, представляющей данную типологию, типы метафор различаются не только сущностно, но и формально, они маркированы различными способами. Структурные метафоры означаются посредством предикативной структуры, указывающей на исходную и результативную понятийные сферы: «СПОР – ЭТО ВОЙНА». Онтологические метафоры маркируются однословно: ОБЪЕКТ, ВМЕСТИЛИЩЕ и т.п. Однако при образовании онтологической метафоры также взаимодействуют две понятийные сферы: общие представления о свойствах объекта и любая другая понятийная сфера, чаще всего абстрактного характера, поэтому было бы точнее использовать номинацию «АБСТРАКТНАЯ СУЩНОСТЬ – ЭТО ОБЪЕКТ» или «НЕЧТО – ЭТО ОБЪЕКТ». Именно такой принцип номинации концептуальных моделей мы используем в данном исследовании.

**Типология метафорических моделей**, получающих реализацию в научном тексте, выстраивается **на основе анализа их функционирования**.

Проведенный нами анализ различных текстов, относящихся к научному дискурсу (лингвистических, математических, биологических, социологических, философских, исторических, семиотических и др.), позволяет говорить о нескольких **уровнях функционирования** в нем метафорических моделей, связанных с дискурсивной специализацией средств естественного языка, которая напрямую касается и отбора метафорических моделей, задействованных в моделировании ментального пространства той или иной научной сферы. Условно мы можем выделить следующие уровни.

1) Уровень научного текста (внутритекстовая модель). Любой дискурс, как уже говорилось ранее, воплощается в виде массива текстов. При этом каждый текст в рамках научного дискурса создается как воплощение интеллектуальных интенций автора и дискурсивных параметров. Каждый научный текст включает метафорические модели, выстраивающие ментальное пространство, в котором осуществляются научная деятельность и научная коммуникация. В этом случае из всего спектра общеязыковых метафор выбирается и используется система устойчивых метафорических моделей, представляю-

щих специфичность организации данного пространства и способов действия в нем. Данная система является общей для любых научных областей и маркирует текст как принадлежащий к научному дискурсу, метафорические модели, привлекаемые для этой цели, мы обозначили как **дискурсивно-онтологические**. Одновременно каждый текст как целостное высказывание представляет некоторую модель объекта научного познания. Эта модель также выстраивается на основе механизма метафоризации, при этом моделируется как сам объект, так и некоторая система понятий, необходимая для его представления, отображаемая в системе терминов, репрезентирующих данную модель. Этот тип моделей выполняет собственно гносеологическую функцию и, соответственно, получает название **гносеологических**.

2) Уровень научной парадигмы (интертекстуальная парадигмальная модель). В рамках научной коммуникации гносеологическая метафорическая модель, представленная в одном из научных текстов приобретает интертекстуальный характер – заимствуется в качестве принимаемой за основу или критикуемой (отвергаемой). Система научных текстов, реализующих подобные метафорические модели представления объекта научного описания, образуют парадигму – модель, имеющую интертекстуальный и даже интердискурсивный характер, выходящую за рамки отдельного текста. Одновременно с парадигмальной моделью привлекается и терминологическая система, зачастую имеющая метафорический характер, коррелирующий с парадигмальной метафорой.

3) Уровень научного дискурса (внутридискурсивная модель). Метафорические модели терминологического или парадигмального характера могут выходить за пределы дискурса отдельной научной дисциплины и оказываются востребованными в других научных областях, оказывая, таким образом, влияние на модели представления объекта описания в рамках других дисциплин. С.С. Гусев приводит следующий факт, что академик И.П. Павлов «...описывал механизм образования временных нервных замыканий, метафорически отождествляя нервную систему с телефонной станцией»<sup>1</sup>. Привлечение термина приводит к развитию терминологической полисемии и представляет собой еще один уровень метафоризации уже в рамках

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 136.

научного дискурса. При этом давно функционирующие термины представляют собой своего рода «стершиеся» метафоры и вступают в новые семантические отношения.

4) Интердискурсивный уровень (интердискурсивная модель). Предполагает еще более существенное расширение сферы функционирования научных метафорических моделей, переход их, с одной стороны, в область культуры, образования, общих областей знания, с другой – в рамках научного дискурса происходит трансформация базовых для культуры в целом концептуальных метафор.

Таким образом, научный дискурс, используя общезыковые модели, порождает новые метафоры как способы видения, воздействуя на развитие общего фонда знаний, на представление о мироустройстве, на картину мира.

\* \* \*

Понимание дискурса как особого феномена складывается в XX в. в связи с актуализацией социальных и коммуникативных параметров языковой деятельности. В фокус исследовательского внимания попадает не только отдельный текст как результат языковой деятельности, но и условия его порождения, а также правила коммуникативного взаимодействия в определенной сфере человеческой деятельности. Таким образом, современное понимание дискурса выглядит как триада: «целостный коммуникативный акт – формация текстов, как результат однотипных коммуникативных актов – тип миропонимания, выражаемый в текстах (или дискурсивная картина мира)».

Научный дискурс уже давно спонтанно выделяется исследователями и носителями языка, он обладает всеми признаками институциональности: особым типом участников, хронотопом. Основная цель научного дискурса – познавательная деятельность, и, соответственно, ценность – научная истина. В рамках этого дискурса выработаны специфичные коммуникативные стратегии и жанры их текстового воплощения. Тексты научного дискурса обладают целым рядом специфических черт, определяемых как научный стиль, представляющих собой дискурсивные формулы. Кроме того, обязательной и определяющей для научного дискурса является активная прецедентность, реализуемая как очевидные интертекстуальные связи.



Представленная трехчастная модель дискурса представляет собой целостную систему и позволяет обратиться к любому из элементов для описания всей системы в целом, так как все элементы взаимоопределяемы и взаимообусловлены. Научная картина мира является органической частью научного дискурса и на основании того, каким образом она моделируется, возможно проследить моделирование научного дискурса в целом. Анализ теоретических работ, посвященных проблематике формирования научного знания, проблемам гносеологии, позволяет говорить о доминировании в этой сфере механизмов аналогии, метафорических механизмов. Это позволяет по-новому взглянуть на функции метафоры в познании в целом, позволяет выдвинуть предположение о том, что гносеологическая функция метафоры едва ли не более значима, нежели экспрессивная, так как метафорическая модель позволяет перенести структуры уже имеющегося знания, опыта на новые неизвестные фрагменты действительности. И *метафорические механизмы, базирующиеся на интуитивном поиске аналогии в уже имеющемся опыте индивида, составляют основу гносеологии*. Соответственно, в силу того, что в научном познании используются общезыковые когнитивные модели, связанные с реализацией гносеологической функции, ключевой моделью представления новой информации является метафорическая модель, обладающая особой эвристической силой и информационной емкостью, она становится основным эпистемологическим инструментом.

Сфера науки моделируется таким же образом, как создаются литературные квазиреальности и другие области, имеющие виртуальную природу.

Научный дискурс моделируется посредством метафорической концептуализации, которая охватывает все уровни научной деятельности: выступает как базовая модель при формировании науки как целостной виртуальной области, формировании моделей представления объекта исследования и парадигмальных моделей, участвует в терминообразовании. Немаловажным является и то, что метафорическая модель как базовая для научного дискурса в определенном смысле спонтанно выделяется исследователями. Еще один параметр – количественное доминирование метафорических моделей разного уровня в научном тексте. Все это свидетельствует о ключевой роли концептуальной метафоры в научном дискурсе.

## МЕТАФОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ДИСКУРСИВНО-ОНТОЛОГИЧЕСКАЯ МЕТАФОРА



Ранее мы говорили о том, что научная деятельность осмысливается как некоторое ментальное пространство. Данная когнитивная модель введена в научный оборот Ж. Фоконье, рассматривавшего в качестве отдельных пространств подобного рода научные области, представления о прошлом и будущем, гипотетические ситуации, модели, реализуемые в различных описаниях «реальной» реальности, живописные, литературные и кинематографические сюжеты. Переход от одного ментального пространства к другому маркируется различными языковыми структурами. Полагаем, что в случае с научным дискурсом данное ментальное пространство маркируется посредством целостной системы общеязыковых метафорических моделей. Анализ целого ряда научных текстов позволяет утверждать, что ментальное пространство науки осмысливается в первую очередь именно как пространство, аналогичное физическому по целому ряду параметров.

Первый этап моделирования научного дискурса начинается с оформления пространства научной деятельности, конструируемого на основе переноса физических способов действия в сферу абстрактного. Это становится возможным благодаря использованию общеязыковых механизмов метафоризации, в качестве базовых моделей научного лингвистического дискурса выступают *общеязыковые метафорические модели* различных типов. Однако из всего обширнейшего спектра общеязыковых моделей для моделирования ментального пространства научной деятельности отбираются только некоторые, поэтому можно говорить о специализации общеязыковых моделей в формировании данного ментального пространства.

Система научного знания и познания, научный дискурс в целом базируются на общеносеологических механизмах и системе онтологизированного знания, полученного в донаучный период<sup>1</sup>. На базе подобных моделей формируется также целый ряд ментальных про-

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб.

странств, представляющих сферу чувств человека, интеллектуальную деятельность, социальную сферу. В этой связи данный уровень моделирования может быть назван *онтологическим*, определяющим базовые параметры дальнейшего моделирования.

Метафорические модели, функционирующие на этом уровне, репрезентируются в тексте «стершимися» языковыми метафорами. Они обладают функциональной спецификой: представляя результат работы древних гносеологических механизмов, формируют для носителя языка онтологизированное знание – систему исходных представлений о реальности, в том числе и о реальности научной.

В силу того, что термин «онтологическая метафора» уже задействован в работе Дж. Лакоффа и М. Джонсона<sup>1</sup>, предлагаем использовать для наименования модели этого уровня термин *дискурсивно-онтологическая метафора*, актуализируя роль моделей этого типа в онтологизации дискурса как отдельной ментальной области.

### **3.1. Пространственная и онтологическая метафорическая модель как основа моделирования ментального пространства науки**

Функцию дискурсивно-онтологического моделирования на данном уровне выполняют пространственные и онтологические метафоры. Как уже говорилось выше, практически любую из этих метафор в самом общем виде можно обозначить как «абстрактное – это физическое». Данный тип метафор характерен не только для научных текстов гуманитарной сферы, анализ текстов самых различных научных областей показывает, что они имеют универсальный для научного дискурса в целом характер.

Рассмотрим, каким образом осуществляется моделирование пространства науки.

#### **3.1.1. Моделирование пространства и его восприятия**

##### **3.1.1.1. Пространственные модели**

Значительный блок метафорических моделей связан с традиционными способами представления информации, основанными на

---

<sup>1</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Указ. раб.

восприятию и осмыслению категории **пространства**. В гл. 2 рассматривался такой параметр научного дискурса, как хронотоп, специфика которого состоит в том, что научная коммуникация протекает сразу в двух планах: реальном и виртуальном. Временные параметры научной коммуникации могут не только совпадать с реальным временем, но автор может и выходить за его пределы в процессах текстовой деятельности, вступая в диалог с научными концепциями, вне зависимости от времени их появления. Пространственный параметр также реализуется в двух планах. В.И. Карасик указывает на то, что к топосам научной коммуникации можно отнести реальное пространство научных и образовательных учреждений<sup>1</sup>, однако вневерное взаимодействие предполагает и создание некоторого виртуального пространства, где осуществляется научная деятельность и научная коммуникация. Данный топос формируется на основе ряда метафорических моделей.

Осмысление науки в целом, отдельных дисциплин, направлений и научных школ реализуется, прежде всего, на основе пространственной метафоры и может быть обозначено как «наука – это физическое пространство»<sup>2</sup>: *...во всех тех областях, до которых слабо или совсем не коснулась рука основоположников... [37]; ...во всех областях науки об идеологии...[11]; ...иерархическому описанию поддаются не все области лексикона [18]; На рубеже двух направлений науки [37]...; ...В настоящей работе делается попытка объединить несколько различных областей пропозициональной логики фактами использования в этих областях преобразований Цейтина...[43].*

При этом граница пространства науки может быть в большей или меньшей степени конкретизирована: *круг дисциплин; проблемы философии языка находятся на стыке ряда важнейших областей марксистского мировоззрения...[11]; Прикладная социология является важным инструментом получения информации по самому широкому кругу явлений и процессов...[24].*

В качестве отдельного пространства может быть осмыслен любой абстрактный феномен. Как отмечает Ю.Н. Манин, «основная евклидовская абстракция – бесконечно жесткая и бесконечно делимая плоскость, с ее скрытой группой симметрий из поворотов и пе-

<sup>1</sup> Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – С. 230.

<sup>2</sup> Иллюстративный материал маркирован номером библиографического описания текста в списке источников.

реносов, с ее точками, не имеющими размера, прямыми, беспрепятственно продолжающимися в обе стороны, и идеальными треугольниками и окружностями – была, видимо, рафинированным абстрактным образом древней геодезии»<sup>1</sup>. Различные пространства могут пересекаться, взаимодействовать друг с другом, не являясь изолированными: ***Вступая в мир звуков языка, мы в то же время не оставляем действительно нас окружающего мира (так что в законности и красоте языка опять сходятся противоположности субъекта и объекта)*** [37].

Вместе с тем именно пространственная метафора позволяет представить феномен науки как отдельное пространство, сформированное из ряда подпространств, разделенных границами. А в рамках этого пространства расположены объекты исследования, сам исследователь, его оппоненты, происходит научное взаимодействие и т.п. Сопоставление абстрактных феноменов может происходить как пространственное соотнесение. Например: ***Область идеологии совпадает с областью знаков*** [10].

Различие научных направлений, подходов, методологий обозначается как граница, рубеж: ***На рубеже двух направлений науки стоит Гумбольдт — гениальный предвозвестник новой теории языка, не вполне освободившийся от оков старой*** [37]. В данном случае перед нами один из распространенных способов представления ситуации – метафорическая модель «различия между научными направлениями – граница между физическими пространствами», в которой направления лингвистики осмысляются как физические пространства, отделенные друг от друга физической границей. Метонимия «научная концепция – автор» и метафора «пространственное положение человека – научная концепция» позволяет представить новизну концепции, ее отличие от уже имеющихся теорий, но вместе с тем ее неразрывную связь с ними.

Пространственная метафора используется не только для представления науки и внутринаучных областей, но и в более традиционной вариации: осмысления времени как отдельного пространства: ***Если для ребенка в первое время его жизни*** [37]...

Интересен тот факт, что пространственное представление научной сферы в большей части связано с горизонтальной ориентацией: это

---

<sup>1</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 37.

**области** (науки, ее направлений и т.п.) и **границы** между ними. Горизонтальный параметр является доминирующим, потому что одним из базовых параметров научного дискурса является установка на равенство участников, обусловленное базовой целью – познавательной.

Вертикальное членение пространства тесно связано с представлением об иерархии и оценочным архетипом «верх – низ» и именно поэтому оно привлекается в качестве исходной понятийной области для выражения качественной оценки. В данном случае актуализируется членение физического пространства, соотносимое с вертикально расположенным телом человека и маркированное как «верх» – пространство на уровне глаз, и «низ» – пространство, расположенное ниже уровня глаз. Наиболее частотное сочетание в научном дискурсе – «высокий/низкий уровень»: *Тогда именно эти критически важные средства жизнеобеспечения становятся для нас главными, а потребности «более высокого уровня» отступают на второй план* [3]; *Естествознание и техника, а вслед за ними и общественные науки, достигли достаточно высокого уровня развития* [24]; *Так, Р.М. Грановская указывает, что сенсорные органы всех модальностей (зрения, слуха, осязания) переводят внешние стимулы на универсальный язык импульсных кодов, благодаря чему сигналы, формируемые различными органами чувств, в новой единой форме могут быть сопоставлены на более высоких уровнях обработки информации* [18]. Понятие *уровень* в данном случае имеет оценочный характер и предполагает не пространственное расположение, а большую сложность, значимость и т.п.

Вторая актуальная сфера-источник – пространство, расположенное ниже уровня опорного пространства (земля), и, соответственно, основной параметр измерения – это глубина. Этот вид физического пространства, во-первых, интерпретируется как препятствие, пространственная преграда, нечто осложняющее равномерное движение (*глубокие различия*). Во-вторых, нахождение в «подземном» пространстве связано с трудностями восприятия и получения объектов любого типа, так как пространство «глубины» в отличие от земного не освещено и труднодоступно для человека, опасно для жизни: *Отнеся к самым «глубоким» планам речевого мышления мотив и рождающуюся из него мысль* [18]; *Это движение – в глубь содержания, в отличие от простого сравнения конкретного предметно-*

го материала и мысли (и сравнения мыслей между собой, выделяющего в них общее) [31].

Достижение «скрытого в глубине» объекта – цель научного действия и успешный результат: *Для того чтобы разобраться в хитросплетении этих противоборствующих причин и следствий, необходимы разноплановые исследования и **глубокий анализ** исследуемых проблем [24]...: И они же в своей связи (спекулятивно устанавливаемой) представляются системой вновь достигнутого, более **глубокого понимания** действительности, возникающей на глазах у философа [31].*

Таким образом, в сфере моделирования научной деятельности активно функционируют пространственные метафоры, позволяющие дифференцировать пространство науки как отдельные территориальные образования – области, сферы. Маркирование вертикального пространства может быть связано с количественной и качественной оценкой, реализуемой архетипической парой «верх – низ», где верх оценивается положительно. С другой стороны, расположение «внизу» относительно опорного пространства оценивается как препятствующее процессу научной деятельности или представляет собой цель, достижение которой связано с особыми усилиями (поиском). Но вследствие этих усилий «глубинное» может быть «найдено».

### 3.1.1.2. Модель «пространство – вместилище»

Значительное место в научных текстах занимает онтологическая метафорическая модель, близкая к пространственным, – модель **вместилище**. Очень часто закрытое пространство маркируется именно посредством этой модели. Она основывается на значимом для когнитивной сферы европейцев параметре, отмеченном еще в работе Б.Л. Уорфа<sup>1</sup> и проявляющемся в том, что практически любая сущность, физическая или абстрактная, может быть осмыслена в терминах *формы* и *содержания*. В научном дискурсе наблюдается регулярное объединение пространственных метафор с метафорами вместилища.

Данная модель привлекается для описания специфики каждого отдельного пространства: ***Внутри** самой **области** знаков, т.е.*

---

<sup>1</sup> Уорф Б.Л. Отношение норм поведения к мышлению и языку. – С. 135–169.

*внутри идеологической сферы, существуют глубокие различия: ведь сюда входят и художественный образ, и религиозный символ, и научная формула, и правовая норма и т.д.* [11]. Каждое пространство, таким образом, может быть осмыслено как вместилище по отношению к другим абстрактным сущностям, составляющим его содержимое – вещественное или объектное: ***Время между горестным для нас событием и данной минутой может быть различно заполнено*** [37].

При этом объект, находящийся в границах этого пространства-вместилища, может быть перемещен в другое пространство, как бы «перемещен» из одной формы в другую: *Очевидным образом из теоремы 1 вытекает справедливость следующего факта* [43]; *С одной стороны, социология заимствует из других наук методы научных исследований и факты, установленные другими науками* [24].

В виде отдельных пространств-вместилищ могут быть представлены не только отдельные научные области, направления науки, но и любые абстрактные сущности: *Это входит / не входит в задачи нашего исследования...*

Можно отметить тот факт, что подобное смешение данных моделей характерно и для бытового дискурса, обыденного мышления. Мы полагаем, что дифференциация абстрактных сущностей по параметру «вместилище – содержимое» связано с осмыслением идеальных, ментальных сущностей и способов их оформления. Смыслы представляют собой содержимое, а все, что связано с их категоризацией и классификацией, – вместилище.

### 3.1.1.3. Модель «познание – видение»

Пространство научного дискурса в научных текстах тесно связано с ведущим способом восприятия данной категории – визуальным. Значимость визуального восприятия для познания и существования человека в целом отмечается самим языком. Группа лексем, маркирующих визуальное восприятие, наиболее значительная в языке.

Несмотря на то, что языковая метафора сенсорного типа, как правило, является синестетичной, свидетельствует о неразделенном восприятии, доминантной все же является метафора, базирующаяся на основе зрительного восприятия. Многие исследователи, в частности Н.К. Рябцева, отмечают, что зрительная информация – главная для ориентации человека в мире, т.е. «обрабатывается мозгом быст-



ро (точнее, моментально, «сразу»), в основном на подсознательном уровне (в норме не требует сознательных умственных усилий и рефлексии, более того, происходит нередко даже как бы помимо или наперекор воле человека, ср. *глаза бы мои не видели*), объемно, целостно и многоаспектно: человек воспринимает предъявляемый ему предмет одновременно во всех его внешних «измерениях», проявлениях и отношениях: его форму, размеры, цвет, фактуру, вес, положение, расположение, строение, фон, сопряженные предметы, их взаимосвязь и пр., при этом одновременно не только идентифицируя его, но и квалифицируя и оценивая»<sup>1</sup>. Знания, формируемые на основе зрительного восприятия, следует принципиально отличать от дискурсивных знаний, так как они в значительно меньшей степени связаны со сферой рефлексии, в силу того, что далеко не все видимое вербализируется. Большая часть визуальной информации имплицитно присутствует в вербальном описании, не будучи названной, так как визуальные признаки составляют неотъемлемые свойства объектов. Именно на визуальное восприятие ориентирована инстинктивная, нерелексируемая оценка информации, и знания, полученные на основе визуального восприятия, формируют подсознательный опыт человека – основу для концептуализации, категоризации и интерпретации всей информации. Это положение может быть проиллюстрировано целым рядом фактов, например, даже объекты аудиального восприятия – звуки – могут быть осмыслены как визуальные объекты: *тонкий голос, чистый голос, серебристый голос* и т.п.<sup>2</sup>

Активное вовлечение «принципа наглядности» в научный дискурс позволяет предположить, что с ним ассоциируется сам процесс познания и понимания. Наличие в любом научном тексте значительного количества выражений: *Видимо...; Рассмотрим...; Как можно видеть...; Анализ показывает...; Очевидно, что...; в данной работе рассматривается...* и отсутствие в то же время лексических маркеров других видов восприятия (слышать, чувствовать и т.п.) свидетельствуют о том, что научное познание тесно связывается с визу-

<sup>1</sup> Рябцева Н.К. Язык и естественный интеллект / РАН. Ин-т языкознания. – М.: Academia, 2005. – С. 230.

<sup>2</sup> Подробнее об этом см.: Мишанкина Н.А. Метафорические модели звучания // Картины русского мира: аксиология в языке и тексте. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005. С. 164–194. (Сер. Монографии. – Вып. 13).

альной информацией, так как она представляется наиболее объективной и достоверной (ср. *Лучшие один раз увидеть, чем сто раз услышать*).

Безусловно, визуальная метафора невозможна без онтологической метафоры «нечто – объект», можно говорить о том, что это две стороны одной ситуации, только в визуальной метафоре внимание акцентируется на воспринимающем субъекте: *Чтобы понять, как именно математика применяется к пониманию реального мира, удобно рассмотреть ее в трех модальностях: как модель, теорию и метафору* [33]; ...языковая диахрония, т.е. *рассмотрение и сопоставление различных этапов языка* [54].

Вероятно, использование визуальной метафоры связано с интенцией автора сформировать у читателя текста представление о достоверности приводимых данных, приглашая его к совместному визуальному наблюдению объекта: *Рассмотрим функцию  $\pi$  вида* [5]; *Рассмотрен ряд задач по проблемам вычислительной сложности вывода в исчислении высказываний, сравнительной эффективности различных систем пропозиционального вывода* [43]; *Возникновение и функционирование математической модели можно проанализировать, рассмотрев следующие этапы* [33]; *Рассмотренный выше материал позволил не только уточнить, что именно понимается под лексиконом человека* [18].

Одним из наиболее значимых параметров выступает феномен наблюдателя и его пространственное расположение, определяющее ракурс визуального восприятия – точку/угол зрения: *Такая точка зрения на алгоритмы позволяет увидеть неожиданные аналогии и постановки задач, заслуживающие обдумывания* [33]; ...становится очевидным, что лексикон является сложным продуктом взаимодействия факторов – как объективных, так и субъективных, определяющих тот «угол зрения», под которым вступает в действие многосторонний предшествующий опыт индивида [18]; *С этим выводом можно не соглашаться, но полезно иметь в виду, что такая точка зрения существует* [3]. Именно ракурс определяет восприятие объекта, а он тесно связан с выбором такого положения в пространстве, с которого объект будет восприниматься наилучшим образом. Здесь находит свое отражение еще один аспект опыта визуального восприятия многомерных объектов – самое лучшее зрение не дает возможности видеть одновременно все стороны

предмета, и именно этот фрагмент человеческого опыта переносится в сферу абстрактного: абстрактная сущность осмысливается как многомерный, не плоскостной объект, а его исследование – как взгляд с одной из сторон. Для того чтобы составить полное, объективное представление об объекте исследования, требуется **всестороннее рассмотрение**. Объект научного исследования зависим от **точки зрения**, от того, как он будет **увиден**: *Рассмотрение внешних, «культурно-средовых», факторов помогает увидеть позицию Г. Спенсера в ее естественно-историческом окружении* [53].

Зачастую в качестве пространственной позиции, необходимой для адекватного, правильного восприятия объекта, выступает иная абстрактная сущность: *Это видно и из того, как резко возросло строительство домов в Московской области, где сосредоточилось большое количество коттеджей и дач, по сравнению с другими областями Центрального района России* [3]. Либо объект рассмотрения может быть помещен в некоторое вместилище для более эффективного его восприятия: *Эти сюжеты были рассмотрены в специальной статье* [54].

Выбор объекта или аспекта исследования также осмысливается как процесс визуального восприятия, но здесь значимым параметром выступает анатомо-физиологическая ограниченность восприятия углом зрения. Человек может видеть пространство, расположенное перед его лицом, при этом угол зрения составляет приблизительно 180°, то, что не попадает в данное пространство, не может быть воспринято визуально. Зачастую выбор объекта исследования осмысливается как попавший / не попавший в **поле зрения**: *Все же проблемы, так сказать, внешней политики высказывания остаются вне рассмотрения, следовательно, все те связи, которые выходят за пределы данного высказывания как монологического целого* [11]; *...в этой главе освещаются работы, попавшие в поле зрения автора по 1981 г. включительно* [18].

Еще одним значимым для понимания научной деятельности параметром, связанным с семантикой визуального восприятия, представляется осмысление абстрактной сущности как способной изменить свой вид. Исследователь может обнаружить ее присутствующей в виртуальном пространстве, но выглядеть она будет по-разному: *Язык... запечатлевает их культурное своеобразие в виде языковой картины мира* [41]; *Для нас здесь существен образ оппо-*

зиции *в виде противоположных ориентаций одной и той же оси* и идея свободы как выбора между двумя несовместимыми альтернативами [33]; В то же время, конечно, в форме разработки философской спекуляции он продвинул далеко вперед то, что в науке существовало лишь *в виде зачатков, зародышей диалектического мышления* [32]. Данная метафора также тесно соотносится с объектной онтологической моделью, но в данном случае абстрактная сущность представляется объектом особого типа, способным к трансформациям. Но вид объекта может полностью зависеть и от наблюдателя: *Рассмотрение исторического процесса как процесса логического* оказывается у Гегеля следствием идеалистически искаженной формы собственной, диалектической методологии еще и в следующем смысле [31].

Со сферой визуального восприятия связана еще одна метафорическая модель, получающая регулярную реализацию в осмыслении научной, интеллектуальной и ментальной деятельности в целом. Речь идет о бинарной модели «познание – свет, отсутствие познания – тьма». Данная модель является регулярной для русской языковой картины мира и воплощается в целом ряде идиом (*темный человек*), пословицах (*Учение – свет, неученье – тьма*). В научном тексте она реализуется в метафорах: *осветить проблему, пролить свет на проблему; Осветить языковое явление* значит свести его к осмысленному (часто даже разумному) индивидуально-творческому акту [11]; *Здесь кратко осветим положение дел в производстве строительных материалов* [3].

Подобная модель, как представляется, полностью основана на особенностях устройства человеческого зрения. В отличие от других видов животных, человек слабо видит в отсутствие дневного освещения, в темное время суток, и поэтому возможность исследовать мир для него существует только при наличии хорошего освещения. Свет выступает в качестве необходимого условия познания, и поэтому процесс познания, его этапы, ассоциируются с процессом освещения: *На каждом шагу мы, собственно, только и заняты прежде всего опознанием единств, единства для нас – та первая ясность, в свете которой приходит всякая другая ясность* [6].

Отсутствие же света прочно связывается с недостаточностью или невозможностью познания: *Навсегда темными остаются для нас те особенности нашей душевной жизни, которых мы не выра-*

ним никакими средствами и которых не увидим ни в ком, кроме себя [37]; Эти-то **результаты познания** и не даются непосредственно эмпирической поверхностью истории мысли, а чаще даже **затемняются** ею [31].

Данная метафорическая модель, представляющая процесс познания как переход из темного пространства в пространство освещенное, видимое, может быть развернута в целостный образ: ...когда слово было не пустым звуком, а еще свежим результатом апперцепции, объяснения восприятий, наполнявшего человека таким же радостным чувством творчества, какое испытывает **ученый**, в голове коего **блеснула мысль, освещающая целый ряд до того темных явлений** и неотделимая от них в первые минуты, – что в то время гораздо живее чувствовалась законность слова и его связь с самим предметом [37].

Различное видение объекта познания зависит как от точки зрения наблюдателя, так и от варианта освещения: источника или интенсивности: **Лексикон человека в свете исследований 80-х гг.** [18]; **Обобщение** и деятельное преобразование эмпирических исторических объектов **в свете** этих **отношений** [32]; ...однако отсутствие материалов и отрефлексированного опыта не дает возможности **осветить эти вопросы в должном объеме** [24]; **Номогенез** открывает вторую сторону, вторую **детерминанту**, не менее важную, **способную высветить внутреннюю активность** живого и сделать первый шаг к постижению эволюции в ее закономерной направленности [53].

Таким образом, выявленные метафорические модели свидетельствуют, во-первых, о значимости визуального восприятия как для эпистемологии, так и для общегносеологической деятельности человека; во-вторых, о наличии тесной взаимосвязи категории пространства и визуального восприятия и, в-третьих, о понимании зависимости свойств наблюдаемого объекта от пространственной позиции наблюдателя, а также от анатомо-физиологического устройства органов зрительного восприятия.

### 3.1.2. Моделирование объектов научной деятельности

#### 3.1.2.1. Онтологическая модель «нечто – объект»

Онтологические метафоры представляют абстрактные сущности как **объект** или **вещество**, обладающее физическим бытованием, формой, размером и т.п. Данный тип метафорических моделей формируется на основе физического опыта оперирования материальными объектами.

Любая онтологическая метафора базируется на еще более глубоких когнитивных моделях, представляющих собой, по терминологии М. Джонсона, кинестетические образ-схемы. Данные модели представляют собой образцы, приобретаемые ребенком на доязыковом этапе развития мышления. По мнению исследователя, ребенок осваивает эти модели на первом году жизни и они позволяют структурировать на основе моторных представлений более сложные понятия, порождая онтологические метафоры.

Наиболее обобщенными из конкретных являются как раз названные: объект и вещество. На языковом уровне объект и вещество различаются как в поверхностной семантике, так и в глубинной (отсутствие форм множественного числа в парадигме слов со значением «вещества»). Подобные модели позволяют передать информацию о «консистенции» сущности, степени ее определенности, наличии / отсутствии «границ» и способов манипулирования ею<sup>1</sup>.

Модели подобного типа выступают основой для любого научного (и не только) дискурса, давая возможность оформлять абстрактные сущности как объект или вещество, которым можно манипулировать определенным образом. Об этой метафорической модели говорит в своей работе Ю.И. Манин: «...мы изучаем идеи, с которыми можно обращаться так, как если бы они были реальными предметами... Натуральное число становится математической идеей, когда: а) изобретаются способы обращения с натуральными числами так, как если бы они были предметами...»<sup>2</sup>.

В научных текстах в качестве объектов осмысляются самые разнообразные сущности: *основным инструментом в [1] являются*

---

<sup>1</sup> Ченки А. Семантика в когнитивной лингвистике // Фундаментальные направления современной американской лингвистики. – М., 1997. – С. 347.

<sup>2</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 21.

*очень простые по своей природе преобразования выражений исчисления высказываний* [43]. В данном контексте *преобразования выражений исчисления высказываний* – это объект, с помощью которого можно выполнять определенные виды работ, объект – инструмент. В то же время этот инструмент имеет определенную структуру, не слишком сложную с точки зрения автора.

Как правило, функционирующая в тексте метафора представляет собой сложный конструктор, объединяющий несколько типов моделей. Например, если обратиться к метафорической модели приведенной выше метафоры, то мы видим структурную метафору *«преобразования выражений исчисления высказываний – это инструмент»*, но использование подобной модели возможно только на основе более глубокой онтологической метафоры *«преобразования выражений исчисления высказываний – это физический объект»*.

Подобное сворачивание информации в метафоре, своего рода структура «матрешки», наблюдается в большинстве случаев привлечения метафорических моделей. В частности, это относится почти ко всем терминологическим, частнонаучным метафорам. Рассмотрим, например, терминологическую метафору «генеалогическая классификация языков». В данном случае типология языков уподобляется типологии биологических видов (структурная метафора), в которой языки уподобляются живым существам, рожденным другими живыми существами такого же вида (анималистическая метафора). Но и эта метафора возможна только при допущении того, что язык – это объект, обладающий материальным бытованием в пространстве, наряду с другими объектами (объектная метафора).

Круг физических объектов, привлекаемых для метафорического представления абстрактных сущностей, необычайно широк. Однако для математических текстов характерно использование представлений о физических объектах, имеющих определенное пространственное расположение и конфигурацию: *Базовая конструкция: Объектом исследования является следующая «ленточная конструкция». Под лентой будем понимать одностороннюю бесконечную (вправо) ленту, разбитую на идентичные клетки, занумерованные (слева направо) неотрицательными целыми числами (т.е. элементами множества  $\mathbb{Z}^+$ ). Зафиксируем число  $n \in \mathbb{N}$  и расположим одну под другой  $n+1$  лент, перенумеровав их сверху вниз числами*

$1, 2, \dots, n+1$ . Ленты с номерами  $1, 2, \dots, n$  назовем **рабочими лентами**, а ленту с номером  $n+1$  – **результатирующей лентой** [44].

В приведенном контексте структурная метафора «множество – это лента» базируется на онтологической модели «множество – это объект». При этом автор рефлексировывает метафорическую, «переносную» природу выстраиваемой модели: *Рассмотренная в работе «ленточная конструкция» представляет, по своей сути, геометрическую модель, предназначенную для унифицированного подсчета числа элементов конечных множеств, определенных в терминах классов вычетов по попарно простым модулям. Отсюда вытекает, что «ленточная конструкция» является геометрической моделью некоторой общей комбинаторной схемы, формулируемой в терминах евклидова кольца* [44].

В приведенном контексте функционирует еще одна геометрическая модель – **евклидово кольцо**, однако это – привычная научная метафора, которая выступает фоновой для вновь вводимой автором.

Спектр абстрактных сущностей, моделируемых на основе онтологической метафоры «нечто – это объект», необычайно широк и в текстах гуманитарной направленности: **формы нашей психической жизни** [22] – в данном случае абстрактная сущность (жизнь) представлена как физический объект, обладающий способностью сохранять постоянную форму. Данная способность влечет за собой и ряд возможностей, например, таким объектом можно оперировать руками: *...собирать и обобщать факты чисто внешним образом; ...большой части вопросов, которыми задается исследователь языка, никогда не касается ни физиолог, ни психолог* [7]; *В этой книге собраны данные о том, как реформа, начатая в СССР (и РСФСР) в 1989–1990 гг. и продолженная в РФ, повлияла на народное хозяйство России, на жизнь населения и страны* [3].

Еще один способ введения метафорической модели в текст – использование метафорической единицы, указывающей на свойства конкретного физического объекта, например на его форму: **проблемы философии языка приобретают необычную остроту** [11]. В данном случае научная проблема предстает как объект, обладающий качеством остроты, потенциально опасный, такой, на который следует обратить особое внимание.

В контексте *И* для человека, занимающегося теоретической стороной языковедения, весьма полезно усвоить себе возможно



*обширное знание разных языков* [7] реализована метафорическая модель, позволяющая представить абстрактные сущности как физический объект, обладающий размером в поперечном сечении: узкий или широкий. При использовании данной метафоры актуализируются оценочные коннотации, связанные с осмыслением указанных признаков: свойство «широта» в применении к понятию «знание» передает положительную оценку – количество знаний представляется, прежде всего, как пространственные размеры поперечного сечения по горизонтали. Можно рассматривать эту метафору как вариант синтеза моделей онтологической и структурной, при этом структурная метафора в виде области-источника привлекает целый класс физических объектов (например, нож, топор, коса, лопата и т.п.), обладающих свойством *острый*, актуализируя не образ конкретного объекта, а наиболее значимое для автора свойство.

Еще одним из распространенных способов репрезентации данной модели является использование единиц, связанных с описанием пространственного расположения физических объектов: *...в постановке научных проблем...; ...выдвигаемых вопросов...; становление научного направления...; поставить задачу* и под. Данная модель позволяет представить абстрактную сущность как объект, пространственное положение которого изменяется, что позволяет передать информацию об изменении статуса сущности: *поставить* – привлечь к объекту внимание, сделать его более воспринимаемым визуально. В этом случае можно говорить о синтезе онтологической и пространственной метафоры, а также метафоры восприятия. Актуализируется противопоставление горизонтального и вертикального параметров пространства и связанное с ним свойство когнитивной выделенности: вертикально ориентированные объекты, вероятно, представляли собой большую опасность и поэтому привлекали большее внимание, так как тело взрослого человека или животного (потенциально опасного объекта) в нормальном состоянии ориентировано в пространстве вертикально.

Таким образом, онтологическая метафора «нечто – объект» позволяет адаптировать для познания любые абстрактные сущности, оформляя их как объекты различной структуры. Эта операция позволяет вписать абстрактную сущность в иерархию представлений о реальности, квалифицировать и установить ее место в данной иерархии, определить способы манипулирования ею. Можно говорить

о том, что основой для аналогового постижения сферы абстрактного выступает вся область физического в основных своих свойствах.

### 3.1.2.2. Онтологическая метафора «нечто – вещество»

Онтологическая метафора «нечто – вещество» позволяет акцентировать внимание на свойствах, противопоставляющих вещество объекту, на отсутствие четкой формы и недискретной природы.

Представление абстрактной сущности как имеющей вещественную природу дает возможность задавать способы оперирования ею. Чаще всего в качестве исходной понятийной сферы выступает представление о жидком веществе. Вероятно, основанием такого выбора служат вполне определенные свойства веществ/жидкостей, позволяющие смоделировать такие характеристики описываемых объектов, как:

1) наличие некоторого общего доминантного свойства, позволяющего говорить о единстве природы данного вещества (например, вода): *Информация... может быть почерпнута из разных источников* [18];

2) способность быть целостностью, с одной стороны, а с другой – возможность подвергаться любым трансформациям и даже делиться на части без утраты основных свойств: *...нигде цепь не погружается в нематериальное и невоплощенное в знаке внутреннее бытие* [11];

3) способность растворять, переводить на другой уровень существования твердые вещества: *Вся действительность слова растворяется в его функции быть знаком* [11];

4) способность осуществлять самостоятельное движение без участия человека: *Очевидным образом из теоремы 1 вытекает справедливость следующего факта* [43].

Таким образом, можно убедиться, что онтологическая метафора «нечто – вещество» позволяет смоделировать восприятие абстрактной сущности за счет актуализации значимых для автора параметров: указать на ее дискретную/недискретную природу, способность к трансформации, противопоставляя ее сущностям, моделируемым как объекты.

Итак, на базе пространственной и онтологической метафорической модели формируется виртуальное пространство научной деятельности, в котором находятся абстрактные сущности как объекты

и вещества, с которыми осуществляются определенные манипуляции.

Как уже говорилось ранее, онтологическая метафора объекта зачастую выступает в качестве основы для структурной метафоры, моделирующей конкретные объекты с определенным набором свойств или характерные для науки виды действий.

### **3.2. Структурные модели как способ организации ментального пространства науки и представления его объектов**

#### **3.2.1. Структурная метафора «познание – движение»**

Понимание науки как ментального пространства определяет способы моделирования действий в нем – в первую очередь это, конечно, **движение**: *На примере счета ясно **виден переход** от подсчетов малых количеств предметов («человеческий масштаб») к масштабам экономики целого государства – **переход**, стимулировавший создание и кодификацию позиционной системы [33]; **Переход** от произвольной  $U$  к  $U$  в некоторой нормальной форме (КНФ, ДНФ, АНФ) осуществляется эффективно [43]; Независимо от названных (и прочих) вариаций, сетевые модели предполагают связь между всеми узлами сети – когда от каждого узла системы можно осуществить **переход** к любому другому узлу [18]; Историческое **движение в последовательности познания** выступает тогда как **переход от** неизбежно односторонней, абстрактной картины целостного предмета философии **ко все большей его конкретизации** и всестороннему охвату, т.е. как восхождение от абстрактного к конкретному [31].*

При перемещении в рамках научного пространства в фокус метафоры попадают не все аспекты, а те, что связаны с достижением цели или, напротив, с удалением от нее. Движение, в свою очередь, рассматривается как фазовый процесс, неотъемлемый от определенных, функционально значимых элементов пространства. Анализ метафорических реализаций показывает, что наиболее частотной является пространственная когнитивная модель «источник – путь – цель», которую М. Джонсон относит к первичным, доречевым моделям.

В зависимости от смысловой необходимости могут актуализироваться разные компоненты этой модели: **начальный пункт**, из которого начинается движение, – **маршрут движения** – **конечный пункт**, цель движения: *Мы исходим из следующих предпосылок...* Как начальный пункт движения может осмысляться система предпосылок, методологических установок, уже существующее знание: *Многообразие принципов организации лексикона человека было также подтверждено экспериментальным исследованием С. Филленбаума и А. Рапопорта (Fillenbaum and Rapoport, 1971), исходявших из представления о том, что значение лексической единицы является функцией определенного набора связей и отношений между ней и другими единицами лексикона [18]; Исходя из принятых допущений, мы получаем кривую 2 – динамику величины производственных мощностей [3]; В литературе неоднократно отмечалось, что неблагоприятное воздействие наночастиц нельзя с надежностью предсказать или установить, исходя из известных токсических свойств более крупных частиц того же самого химического вещества [30].*

При этом движение в пространстве науки не обязательно представляется как движение человека, начинающего путь, движение может осуществлять неодушевленный, природный объект: *Очередная гипотеза вытекает из фундаментального положения о том, что слово в индивидуальном лексиконе включено в многообразные взаимопересекающиеся связи [18]; Непосредственно из определения вытекает следующий критерий [48].*

Движение зачастую актуализируется в рамках целостного фрейма «путь»: *...Теперь формалисты в истории литературы встали, наконец, на путь изучения внутрилитературных законов [54]; ...разработать пути создания непрерывного «цветочного конвейера» [27].*

**Путь** в этом случае может осмысляться двояко:

как процесс движения: *Например, для шифра, состоящего из 20 раундов, криптоанализ 12 раундов считается продвижением в анализе шифра, если ранее удавалось найти ключ только для версии шифра, состоящей из 10 раундов [36];*

как маршрут, своего рода вектор, показывающий направление, которое, в свою очередь, может быть правильным, позволяющим достигнуть цели, или неправильным, неверным, препятствующим ее

достижению: *Трудно найти какую-либо целесообразность в возникновении диплодоков или в появлении гигантских аммонитов, но в целом эволюция шла по направлению к высокоорганизованным существам* вплоть до момента возникновения языка, о котором говорил М. Якобсон [54]; *Начало движения в этом направлении* – составление точных, адекватных языковой действительности толковых словарей современных языков [10]; *Эти исследования велись в разных направлениях, и с различными целями* [18].

Путь как способ достижения цели в науке может быть создан, проложен: *Путь науке уготовляется словом* [37]; ...логикой могут быть указаны лишь «формальные» условия познания в смысле «способностей познания», а не «*путь к реальной истине*» (если воспользоваться выражением Гегеля), *как он прокладывается через образование рядов и уровней абстрактного содержания, через последовательные объективации и конструирование предметов наукой* [31]. Однако в пространстве науки существуют препятствия, мешающие движению к научной цели: *Такое решение преграждает путь* всякому дальнейшему исследованию [37].

В качестве цели выступает, как правило, научная проблема, сущность исследуемого объекта: *Специалист, исследующий приемы коммуникации, приближается к сути речевого акта как такового; ...в подходе к конкретным проблемам лингвистики* [11]; *Изучение социологии расширяет кругозор бизнесмена, позволяет более масштабно подходить к решению проблем, расширяет арсенал аналитических методов, а некоторые проблемы нельзя решить без помощи социологов* [24].

В некоторых случаях одна и та же цель может быть достигнута альтернативно, различными путями: ...у человека точно так же можно найти способы решения, которые уже были использованы у животных, но совсем по-другому и через *другой эволюционный путь* [54].

Когнитивная модель «центр – периферия» регулярно реализуется в научных текстах, выполняя ту же роль, что и в других типах дискурса, – определение значимости, важности явления, объекта и т.п. При этом то, что находится в центре, воспринимается как более значимое. Данный тип ментального позиционирования связан со спецификой восприятия – человек лучше воспринимает то, что находится непосредственно перед его глазами (центр восприятия), периферийные же участки, воспринимаемые боковым зрением, не

видны во всех подробностях, деталях. В связи с этим позиция «в центре» является наиболее выгодной, так как «в центре восприятия» одновременно означает «в центре внимания»: **Опыт наук XVIII в. поставил в центре его внимания вопрос о закономерностях такого движения познающей мысли, которое раскрывало бы в предметах их сложные связи, изменения, развитие, многостороннюю системность и т.д.** [31]; **...проблемы, ...сходятся к ней как к своему центру** [11].

Движение в рамках модели «центр – периферия» может быть не поступательным, когда изменяется местоположение в пространстве, а вращательным: **...проблема является той осью, вокруг которой вращаются все главнейшие вопросы** [11]. Данная модель служит одним из способов указания на актуальность (центральность) проблемы, без решения которой невозможно дальнейшее движение.

Субъектом движения в пространстве науки может выступать сам ученый: **Мы далеко продвинулись в наших исследованиях...** В определенных случаях он инициирует движение объектов в рамках этого пространства: **Мы провели ряд экспериментов...; Но в своем Cours de linguistique générale он (Фердинанд де Соссюр) опять-таки свел задачу изучения языковой системы к одной стороне** [54]; **Далее приведены две цитаты из [1], в которых описаны данные преобразования** [43]; **Разбор каждой очередной гипотезы ведется сначала в связи с отношением включения в класс** [18].

Однако исследователь сам может выступать в роли такого объекта: **Наблюдения подводят нас к неоспоримым выводам...** Структурная метафора подобного типа может быть образована только на базе метафорической модели персонификации, рассмотренной ниже, и работает на «объективизацию» данных, представляемых в тексте. Н.К. Рябцева отмечает, что прием десубъективации – смены логического субъекта на основе персонифицирующей метафоры – тесно связан с психологией общения: «он оказывает воздействие на воображение, чувства, эмоции, на «осознание через прочувствование»<sup>1</sup>. За счет использования данного приема и различного рода структурных метафор, апеллирующих к разным сферам человеческого бытия, формируется особая драматизация, особая экспрессия научного изложения.

Итак, метафорическая модель «познание – движение» через различные типы движения в пространстве науки позволяет представить

---

<sup>1</sup> Рябцева Н.К. Указ. раб. – С. 489.

процесс познания как трехфазовое единство, включающее: а) начало движения и начальные его условия (теоретические и методологические посылки, предыдущие результаты и т.п.); б) сам процесс познания как путь (при этом путь может осмысляться как трудный процесс или как маршрут, направление, правильное или неправильное) и в) конечный пункт назначения – цель исследования.

Актуализируются и другие когнитивные схемы, связанные с динамической дифференциацией пространства и позволяющие дать оценку значимости тех или иных явлений науки: наиболее значимые с точки зрения автора явления находятся в центре, и нормальным является движение к ним. Движение это может быть даже не поступательным, а вращательным, так как сложность явления требует задержки в пути.

### 3.2.2. Структурная метафора «познание – конструирование/деконструирование»

Следующую группу составляют метафорические модели, представляющие ключевые для науки способы действия: **анализ и синтез**. Процесс анализа тесно связан с деконструкцией объекта и, как правило, он является для науки первичным.

Научное, познавательное мышление изначально метафорически осмыслялось как действие, вносящее дискретность в континуальность бытия, разделяющее это бытие на познанное, понятое, освоенное и неизвестное. Этот способ действия отражается во внутренних формах глаголов интеллектуальной деятельности: ср. лат. *intellegō/intelligo* (воспринимаю, познаю, мыслю), от *inter+legō* (разбираю); рус. *разбираться*.

В современном научном тексте для моделирования способов научного действия активно привлекаются глаголы деконструирования. Процесс анализа тесно связан с представлением о деконструкции объекта: *разделение, вычленение, выделение; Разбор каждой очередной гипотезы...; Разобранные нами в предыдущей главе особенности слова, как идеологического знака* [11]; *Это некоторые познавательные приемы расчленения системного предмета и определения последовательности изучения его сторон* [31].

При этом любой тип объекта, попадающий в сферу научного познания, изначально мыслится как конструктивный – поддающийся деконструкции без утраты основополагающих свойств. Это позволя-

ет говорить о механистической доминанте даже в сфере наук естественных, имеющих дело с особенным типом объектов – живыми объектами, способными утратить значимые свойства в результате деконструкции. В определенном смысле частотность использования данной модели в самых различных научных текстах позволяет говорить о направленности современной науки на «мертвый», неодушевленный мир.

С другой стороны, синтез, создание новых наук, концепций, теорий, методик понимается как конструирование, строение: *...сознание стало **asylum ignorantiae** для всех философских построений* [11]; *В новейшее время априористическое направление в языковедении создало так называемую философскую школу, которая, основываясь на умозрении и ограниченные знания фактов, стала **строить грамматические системы**, вкладывая явления языка в логические рамки, в логические схемы* [7]; *В работе [5] построены **контактные и метрические структуры** на данных алгебрах Ли и изучены их свойства* [45].

Как правило, и это отмечено еще в работе Дж. Лакоффа и М. Джонсона<sup>1</sup>, в фокус метафоризации попадают не все части исходного образа. В общенаучной метафоре наиболее задействованными оказываются два компонента: *фундамент* – основание постройки и собственно *строение*: *Ведь **сравнение** есть одна из необходимых операций всех наук, на нем основывается процесс мышления вообще* [7]; *...преобразование предмета в идеальные объекты и **конструкции науки** и основываются на нем* [32]; *Имеющиеся три возможности и положены в **основу классификации МНТ-2*** [34].

Это позволяет говорить о том, что естественная гносеология по-разному оценивает различные части конструктивного объекта, здания: наиболее важным, значимым представляется фундамент (основание), от которого зависят наиболее значимые свойства здания (прочность, целостность, время эксплуатации). Именно эта метафорическая модель выступает в качестве базовой при квалификации наук и разделении их на *фундаментальные* и *прикладные*, а также при выделении в рамках каждой из дисциплин фундаментальной и прикладной части: *...**фундаментальные вопросы** сегодняшнего материализма встают именно в терминах структуры* [54]; ***Социоло-***

---

<sup>1</sup> Лакофф Д., Джонсон М. Указ. раб.



гия при изучении социальных процессов, социальных отношений и социальных субъектов, с одной стороны, **опирается на фундаментальное знание** [24].

В качестве фундамента может выступить любая другая абстрактная сущность: *Тем не менее можно пытаться **строить оценки сложности конкретных СПВ на конкретных натуральных семействах логических противоречий*** [43], что позволяет по-иному моделировать взаимоотношения между сущностями (ср. *оценка вытекает... – оценку строят на основе...*) и роль исследователя в рамках определенной ситуации: в первом случае он выступает как наблюдатель, а во втором – как конструктор, активное действующее лицо.

Однако, как отмечают в своей работе Дж. Лакофф и М. Джонсон, при текстопорождении возможна экспликация не только прототипических (фундамент – постройка), но и других частей исходной понятийной сферы. Подобные метафоры наблюдаются в различных типах научных текстов: *Ведь все элементы и свойства знания пронизаны системными связями деятельности, создающей ту «кристаллическую решетку» объективации, всеобщих предметных форм и конструкций, рядов и уровней обобщенных мысленных содержаний* [31]. Мы полагаем, что в данном контексте актуализирована другая значимая часть любого строения, то, что обычно называется **несущая конструкция**, создающая жесткий каркас здания.

В фокус метафоризации может попасть и такое свойство строения, как «этажность»: *С точки зрения кибернетического подхода можно считать общепринятым принцип **этажности** переработки информации человеком, или принцип иерархии, согласно которому программы более «высоких» **этажей** сложной системы являются результатом суммирования, интегрирования многих более простых программ «нижних» **этажей** структуры* [18]. В данном случае мы наблюдаем контаминацию двух моделей, при которой модель **иерархия** опосредуется моделью **строение**.

Еще одна метафора фокусирует внимание на процессе возведения здания: *...они оказались удивительно упрощены и неразвернуты, будучи открыты и поняты Гегелем в качестве **строительных костылей общей системы сознания** (в терминах традиционной просветительской философии сознания, самосознания), которая при этом еще и **покоится** у Гегеля на резком **противопоставлении***

**метода философии и философского знания методам и знанию «конечных наук» [31].**

Конструктивная (строительная) метафора используется весьма активно для представления абстрактных сущностей и даже выходит за рамки отдельного научного дискурса, являясь междискурсивной и задавая определенную модель понимания характера общественных и экономических отношений, т.е. используется и в функции гносеологической: *Идеологическая действительность — непосредственная надстройка над экономическим базисом* [11].

Таким образом, активность привлечения рассмотренной метафорической модели в научный дискурс свидетельствует о том, что наука осмысливается как сфера приложения человеческой деятельности. Здесь наблюдается два основных типа действия: разделение на части и соединение отдельных частей в конструкции. Научные теории, концепции осмысливаются как конструктивные объекты, что еще раз актуализирует их модельную природу. Можно говорить о том, что доминантной сферой-источником метафорической модели выступает представление не о любом конструктивном объекте, а именно о здании, в большинстве случаев интерпретируемом как фундамент и собственно строение. При этом фундамент осмысливается как наиболее значимая часть, от которой зависят прочность и устойчивость здания.

### 3.2.3. Структурная модель «нечто – живое»

Данная метафорическая модель выявляется на основе целого ряда языковых и текстовых метафор, представляющих абстрактные сущности в терминологии понятийной сферы «живое», которая позволяет актуализировать определенные параметры научных объектов или явлений посредством отсылки к структурным параметрам живого и особенностям их жизненного цикла.

Эта метафорическая модель позволяет перенести акцент с реального деятеля – ученого, исследователя – на модельный субъект, не являющийся не только реальным деятелем, но и субъектом. Подобная замена служит для актуализации параметра объективности: ученый выступает не как активный субъект, действующий в пространстве науки, а как субъект-наблюдатель, лишь фиксирующий независимую от него реальность.

Нужно отметить, что базой для данной модели служат разные понятийные сферы: общая – *живое/одушевленное* и более частные – *растение, животное* (млекопитающие, птицы, рыбы, рептилии) и *человек*. Сфера *живое/одушевленное* объединяет некоторые общие параметры, свойственные всему живому. Поэтому мы будем использовать для именования три типа терминов: в тех случаях, когда исходной сферой выступает *живое/одушевленное* и невозможно определить, к какому из подклассов точно относится моделируемый объект, будет использован термин «анимационная модель»; если метафорические репрезентанты позволяют установить, что сферой-источником выступает *растение*, то будет использован термин «фитоморфная модель», *животное* – речь будет идти о зооморфной модели; в случае, если сферой-источником выступают представления о человеке и метафорические репрезентанты позволяют точно квалифицировать это, используем термины «антропоморфная метафора» и «метафора персонификации».

Однако прежде чем перейти к описанию моделей, задействованных для моделирования дискурсивного пространства науки, следует отметить, что на данном уровне зооморфная модель не используется. Вероятно, это связано с оценочным отношением к животному, с необходимостью дифференцировать эти важнейшие для человека сферы и, соответственно, с пониманием познания, научной деятельности как специфически человеческой области.

Осмысление абстрактной сущности в качестве живого существа позволяет представить появление, образование этой сущности, а также связь между различными сущностями как естественный процесс, происходящий без контроля человека.

Фитоморфная модель является одной из наиболее востребованных для отображения различного рода иерархий и представлений отношений зависимости или близости в науке: *Две науки, бывшие единой ветвью на древе познания, к нашему времени далеко разошлись* [33].

Базовой для анимационной модели выступает способность дифференцировать объекты мира с точки зрения «живое – неживое». Как правило, живое способно расти – изменять свою форму, увеличиваясь в зависимости от времени существования в мире. Именно этот параметр выступает в качестве моделируемого: *Некоторые авторы отмечают, что сейчас стремительно растет интерес к ме-*

тафоре со стороны теории познания [53]; На увлажненных разреженных участках с развитым травянистым покровом **возрастает участие** типичного зеленого яда – полевки-экономки [10]; ...подсчет «бесконечностей» и открытие бесконечной шкалы **бесконечностей, растущих по величине** [33].

Соотнесенность процесса увеличения с исходным образом – образом изменяющегося живого существа – осознается и может быть эксплицирована: Для американцев проблема заключалась в том, чтобы объяснить, как **происходит рост** некоторых **фирм** в отдельных отраслях промышленности и почему большие **фирмы увеличиваются** за счет мелких. Старые теории не могли предложить конкретной причины, объясняющей, почему конкуренция заставляет одни **фирмы увеличиваться в размерах**, а другие **умирать** [53].

Потребность представить процессы как протекающие независимо от человека, ученого, способствует привлечению из понятийной сферы *живое/одушевленное* фрейма «возникновение живого существа»: Из этого моря внутренних знаков **он (знак) рождается** и в нем продолжает **жить**, ибо **жизнь внешнего знака** — в обновляющемся процессе его понимания, переживания, усвоения...; ...новые **знаки**, которые **он порождает** [11]. При этом для актуализации причинно-следственных отношений акцент может быть сделан именно на родовой связи: *Говоря о сложности резольтивного доказательства противоречивости некоторой КНФ*, мы будем подразумевать число **порожденных** в ходе этого доказательства **резольвент** [43]; **Объект** – это то, на что направлен процесс познания, все то, что явно или неявно содержит социальное противоречие и **порождает проблемную ситуацию** [31].

В большинстве случаев использования метафоры родовой связи актуализируется именно смысл происхождения, причинно-следственных отношений между сущностями, но возможен и другой вариант, где в фокус попадают другие смыслы, связанные с ситуацией рождения: **В нем (слове) нет ничего, что было бы равнодушно к этой функции** и не было бы **порождено ею** [11]. Как нам представляется, в данном случае содержимое знака представляется как живое существо, способное испытывать эмоции к тому, кем рождено. Зависимость значения слова от его функционирования выглядит через призму данной метафоры как естественная эмоциональная связь между матерью и ребенком.

Актуализация той или иной научной проблематики также тесно связана с различием между живым и неживым, для реализации этого смысла привлекается еще один частный параметр, позволяющий взглянуть на функционирование абстрактной сущности как на жизнь живого существа: *В каждом толковом словаре пропускаются сотни, если не тысячи **живых значений** слов и изобретается множество несуществующих значений [9]; ...скрытый в конечных формах продукта ход мысли, ее **живая структура** [32].*

Противоположное состояние, состояние отсутствия развития, функционирования интерпретируется как «умирание», при этом выделяются фазы перехода из живого в неживое: старость, конец жизненного цикла: ...**отживающие элементы** языковой системы осознаются как *архаизмы* [54]; следующая стадия – омертвление: *Масштабы омертвления основных фондов видны из таблицы [3]; полный переход – **смерть**: Пастернак... отрицает **мертвую схему причинных связей**, в которую люди пытаются насильственно втиснуть все явления жизни [54].*

Однако нетождественность абстрактных сущностей и живых существ осознается вполне, что позволяет трансформировать исходную модель, нарушив правило необратимости смерти для живого: *Раз и **прочно сформированные стихии составляют** некоторым образом **мертвую массу**, но эта масса **носит в себе живой зародыш бесконечной определмости** [37].* В этой новой модели мертвое может породить живое, за счет этого актуализируются специфические, отличительные свойства описываемого объекта.

Метафорическая модель не абсолютно соответствует реальному соотношению живого и неживого, по крайней мере, в обозначении переходных состояний. В реальности возможно переходное состояние «живое – мертвое», обратный же переход невозможен. В метафорическом отображении наблюдается симметрия: процесс активного функционирования, использования чего-либо понимается как жизнь, соответственно, актуализация, введение чего-либо в сферу использования, изучения, деятельность интерпретируется как «оживление»: ...**традиции** этих философских направлений *средневековья начинают до известной степени **оживляться** в реализме феноменологов [11]; В 1999–2000 гг. наблюдалось некоторое **оживление производства**, хотя об устойчивой тенденции к росту говорить пока рано – в 2001 г. [3]; Это – основные строительные блоки*

современного математического текста; ...**для оживления** добавляются такие украшения, как мотивировки, примеры, контрпримеры, разбор частных случаев и пр. [33].

Итак, из сферы *живого/одушевленного* в научный дискурс привлекаются представления о жизненном цикле. Абстрактные сущности уподобляются живым существам, которые рождаются, живут и умирают, хотя, безусловно, базовая модель подвергается трансформации для отображения специфических свойств абстрактного, в частности, симметрии перехода «живое – мертвое».

### 3.2.4. Структурная модель «нечто – человек»

В отличие от Дж. Лакоффа и М. Джонсона, авторов классификации моделей концептуальной метафоры, мы относим метафорическую модель персонификации к структурному типу, так как результаты анализа текстовых метафор показывают, что в процессе метафорического отображения задействуется не общее представление о человеке, а определенные параметры.

Понятийная сфера *человек* задействована в структурировании представления об абстрактных сущностях научного дискурса, но можно говорить об избирательном отношении дискурса к данной сфере. Какие же параметры концепта *человек* актуализируются в моделировании пространства научной деятельности и для моделирования каких сущностей они привлекаются?

#### 3.2.4.1. Анатомическая структура

Анализ показывает, что для моделирования пространства научной деятельности, не привлекаются единицы, обозначающие части человеческого тела, анатомические параметры человека, что связано, вероятно, с представлением об этой деятельности исключительно как о ментальной, идеальной.

Однако, если мы обратимся к «наивной» анатомии и попытаемся определить, как участвуют в моделировании пространства научного дискурса «невидимые органы человеческого тела», осуществляющие эмоциональную (душа, сердце) и интеллектуальную деятельность (ум, разум, интеллект, память) и способность к созданию модельных объек-

тов (воображение, фантазия)<sup>1</sup>, то увидим, что эти «виртуальные» органы могут выступать как исходные объекты в научной метафоризации.

Случаи использования единиц, обозначающих эмоциональную и модельную деятельность, редки, характерны только для гуманитарных текстов и поэтому не могут считаться общенаучными. Так, слово «душа» встречается в работах лингвистов и философов XIX в. при обозначении внутреннего мира человека в целом. Подобное употребление характерно для этого времени, «душа» здесь имеет значение внутренний, психический мир человека (ср. душевная болезнь, душевнобольной): *Напротив, слово есть выражение мысли лишь настолько, насколько служит средством к ее созданию; внутренняя форма, единственное объективное содержание слова, имеет значение только потому, что видоизменяет и совершенствует те агрегаты восприятий, какие застает в душе* [37] или духовная составляющая культуры: *Отождествлять филологию с языкознанием значит, с одной стороны, суживать круг ее вопросов (так как филология занимается всеми проявлениями душевной жизни известного народа, а не только языком), с другой же стороны – слишком расширять этот круг (так как филология ограничивается до сих пор известным народом или же группою народов, а языковедение в общей сложности исследует языки всех народов)* [7]. Вероятно, употребление этой единицы тесно связано с активно развивающейся в это время философией романтизма и идеализма (Г. Гегель, И.Г. Гердер, В. Гумбольдт). В текстах XX в. в связи со сменой философской парадигмы на позитивистскую и структуралистскую это понятие уходит из лингвистических, психологических и семиотических текстов. Однако в текстах религиозно-философских (Н. Бердяев, П. Флоренский и др.) оно продолжает активно функционировать, но как эпистемологический объект, а не сфера-источник для создания метафорических моделей.

Наиболее последовательно в моделирование научного дискурса вовлекаются интеллектуальные «органы» человека: *интеллект* и его динамическая часть – *мысль*. *Интеллект* выступает как родовое понятие по отношению к понятию «мысль», но именно последняя единица употребляется в метафорических значениях.

---

<sup>1</sup> Урысон Е.В. Проблемы исследования языковой картины мира: Аналогия в семантике. – М.: Языки славянской культуры, 2003. – С. 19–20.

Мысль в пространстве научной деятельности – это физический объект, который выступает своего рода инструментом познания, интеллектуальной деятельности: *Лишь факт и наблюдение этих последствий позволяют отдифференцировать идеальные предметности науки от объектов самой действительности как таковой, выявить в последних содержание деятельности, отложившееся в них и позволяющее ими оперировать в мысли, «брать» их мыслью* [31]. Орудие это может быть более или менее качественным и даже становится отдельным производством: *Вычислительный формализм математики – **мысль**, экстериоризованная до такой степени, что она на время отчуждается и превращается в технологический процесс* [33].

С другой стороны, мысль может быть *вложена* в языковое выражение как содержимое во вместилище: *Сказать, что абзац должен заключать в себе законченную **мысль**, значит ровно ничего не сказать* [11].

Мысль может выступать самостоятельным субъектом различных действий ментального характера: ***Мысль различает и описывает цвета независимо от различения цветов знаками того или иного конкретного языка*** [50]. А также обладает способностью вступать в коммуникацию с другими мыслями и объективной реальностью, подтверждая таким образом свою принадлежность к реальности другого типа: *...**мысль** о принадлежности племен лесостепных скифских культур какому-то не ираноязычному населению **пришла в противоречие с очевидными фактами**, и от нее пришлось отказаться* [40].

Еще одним неперменным атрибутом мысли является движение, реализуемое через широкий спектр репрезентантов – метафорических вариантов глаголов движения: ***ход мысли, полет мысли, течение мысли*** и т.п. Чего не может делать мысль, так это останавливаться. Когда мысль движется, она оставляет след, по которому могут двигаться другие, но при этом всегда акцентируется внимание на авторстве мысли, ее принадлежности: ***В таком случае, оставаясь в русле мысли самого К. Леви-Строса, можно предположить, что следует просматривать его серии медиаций «в противоположном направлении», как фиксацию рождения фундаментальных оппозиций*** [33]. В данном случае перед нами текстовая метафора, в которой мысль уподобляется природному объекту – реке, объекту движущемуся



муся и оставляющему след – русло, по которому могут двигаться и другие объекты.

Итак, анализ показывает, что из понятийной сферы *человек* для моделирования научного дискурса заимствуются далеко не все ее компоненты. Единственным репрезентантом «функциональной» анатомии человека в данной сфере является интеллектуальное орудие – мысль. «Органы» формирования модельных, виртуальных объектов – воображение и фантазия – в пространстве научного дискурса не отображаются ни во фреймовых, ни в метафорических моделях. Данная ситуация представляется вполне закономерной, и специфика метафорического моделирования лишь подтверждает особый, гносеологический статус этой дискурсивной сферы.

### 3.2.4.2. Физические действия

В качестве «персоны» – человека – могут выступать любые абстрактные сущности. Однако спектр действий, совершаемых ими, не широк.

Наиболее распространены метафоры, основанные на переносе из сферы движения в физическом пространстве – в абстрактное: *Рядом с собиранием материала идут научные приемы* [7]; *А вектор индукции, входящий в уравнения магнитной гидродинамики (1), будет определяться компонентами  $0\ B = (0, B, B)$ , вектор же скорости в автомодельном течении есть  $V = (0, 0, U)$*  [8].

Как уже говорилось ранее в п. 3.1.1.1, основной тип движения осуществляется в горизонтальной плоскости, однако существует одна текстовая метафора, репрезентирующая движение вверх: *Применение метода непрерывности для теоретического изучения струйных течений восходит к работам А. Вайнштейна* [13]. Данная метафора последовательно употребляется в целом ряде научных текстов самых различных дисциплин. В данном случае изменение ориентации движения маркирует не только смену направления. Движение в горизонтальной плоскости связано с представлением о процессуальности (*ход эксперимента*), одновременности действий (*Рядом с ...идут научные приемы*), составе элементов (*А вектор..., входящий в уравнения*), маркирует отношения синхронного уровня. Движение в вертикальной плоскости (*Применение... восходит к...*) – отношения в диахронии, интертекстуальные связи, апелляцию к результатам, ранее полученным другим исследователем.

Актуализация определенной научной проблематики, задачи, требующей первоочередного решения, также отражается в двух текстовых метафорах, по-разному высвечивающих уровень актуальности. Первая метафора в качестве исходной области основывается на движении, но движении однократном, связанном со сменой положения в пространстве относительно некоторого наблюдателя: *Поэтому у Гегеля отпадает вопрос о природе «априорности» или «апостериорности» как таковой, а на первый план выступает вопрос о законах движения мысли в определенном содержании* [31]. Целью движения этого типа является позиция в пространстве, наиболее удачная для того, чтобы попасть в поле зрения (и, соответственно, в поле внимания) наблюдателя, актуализируясь в его восприятии.

Вторая метафора, напротив, связана с отсутствием движения, с понятием преграды: *Перед нами стоит важнейший вопрос: какие категории речевых знаков, и знаков вообще, оказываются пораженными?* [54]; *Стоит вопрос об организации в регионе учебных пасек и подготовке пчеловодов (например, в сельскохозяйственном техникуме)* [27]. В данном случае отсутствие движения связано, по нашему мнению, с осмыслением необходимости и обязательности решения проблемы – исследователь не может продолжить свой путь из-за стоящей перед ним преграды.

Кроме действий, связанных с перемещением в пространстве, в научный дискурс вовлекается еще одна метафорическая модель, где в качестве исходной области метафоризации выступает жестовое действие человека, направленное на контактное взаимодействие с другими объектами. Вероятно, здесь можно говорить еще об одной, косвенно вовлекаемой понятийной области – области тактильных ощущений, так как данная метафора, по нашему мнению, базируется на тактильном способе познания мира. Речь здесь идет о языковой метафорической модели, представленной в научных текстах репрезентантами *коснуться* и *затронуть*: *Те же закономерности касаются пары лесолуговых видов – полевки-экономки и обыкновенной полевки* [10]; *В политологических и других исследованиях, затрагивающих аффективные стороны личности участников дискуссии, риск возникновения искажений, а также блокирующих обсуждение конфликтов значительно более велик* [24].

Если обращаться к другим типам физических действий, то ранее (п. 3.2.2) уже говорилось о метафорических моделях *конструирова-*

ния и деконструирования, активно функционирующих в научном дискурсе.

Итак, можно говорить о том, что из всей сферы физических действий человека для представления функционирования объектов в научном дискурсе избираются действия, связанные с перемещением в пространстве, действия, изменяющие положение субъекта относительно наблюдателя, контактные действия, связанные с тактильным восприятием, и действия, направленные на конструирование и деконструирование.

### 3.2.4.3. Социальные отношения

С привлечением метафорической модели «нечто – человек» тесно связано использование различного рода структурных моделей, позволяющих представить самые различные ситуации в мире абстрактном через опыт конкретного. Например, опыт социальной жизни от самых простых ее форм до самых сложных находит последовательное отражение в научном тексте.

#### 3.2.4.3.1. Собственность

Модель социального взаимодействия, основанная на способности дифференцировать объекты действительности как относящиеся к сфере «своего» или «чужого», уже давно стала основой общезыковой метафорической модели: *И для человека, занимающегося теоретической стороной языковедения, весьма полезно усвоить себе возможно обширное знание разных языков* [7].

Понятие *собственности* активно привлекается для представления соотношений абстрактных сущностей в рамках научной сферы: *В каждом столбце этой подтаблицы выделим элементы первой строки, совпадающие с элементами этого же столбца, принадлежащими строкам второго набора* [48]; *Каждая область обладает своим идеологическим материалом, формирует свои специфические знаки и символы, в других областях неприменимые* [11]; *Подынтегральное выражение в (12) может иметь интегрируемые особенности в точках  $s = 0, 1$*  [13].

Метафора принадлежности тесно связана с количественным аспектом собственности, получающим выражение в понятии «богатство». Данная метафора, подобно предыдущим, активно функционирует в научном тексте, охватывая самые разнообразные сущности:

Подробный анализ основных структурно-функциональных параметров сообществ позволяет изучить... **видовое богатство** и структуру доминирования [10]; ...редко удается передать всю сложность этой картины, поскольку в таких изложениях невозможно передать **богатство ее математического** (в отличие от эпистемологического) контекста [33]; ...фактические данные открывают **богатые возможности для исследования широкого круга проблем** речевой способности человека [18]; Получаем бент-функцию в классе Л4 на минимальном расстоянии от исходной. **Класс Л4** является простым и достаточно **богатым** [35]; ...множество  $T$  невыразимо в языке  $LAr$ , если **язык  $L$  достаточно богат** [47].

### 3.2.4.3.2. Коммуникация

Не менее частотными в научном дискурсе оказываются модели, основанные на представлениях о социальной организации и социальном взаимодействии. В частности, к таковым могут быть отнесены различные способы согласования действий членов социума на личностном уровне – коммуникация в широком смысле, реализуемая как вербально, так и невербально. Будучи наиболее древними, эти способы социального взаимодействия давно выступают базой для порождения метафорических моделей и носят общезыковой характер.

Одним из таких способов выступает «передача», связанная с ситуацией обмена некоторыми объектами, представляющими ценность для участников взаимодействия. Функциональная роль метафорической модели передачи в научном дискурсе была осознана в рамках исследований по теории коммуникации, так как традиционная модель коммуникации как передачи вступила в противоречие со свойствами данного феномена, выявленными в процессе его изучения<sup>1</sup>.

Исходная ситуация добровольного отдавания принадлежащей субъекту собственности, безусловно, носит коммуникативный характер и направлена на установление и продолжение межличностного взаимодействия, подобный жест встречается уже у млекопитающих. Вербальная коммуникация как более поздний вид взаимодействия основывается на этой исходной ситуации отдавания.

---

<sup>1</sup> Пополов Д.С. Метафоры коммуникации в электронных технологиях и современных социальных коммуникационных процессах // АКД. – М., 2001. – С. 14–16.

В наивном языковом сознании вербальная коммуникация также моделируется как передача (ср. **передать сообщение, получить информацию** и т.п.), таким образом, общеязыковая метафора представления коммуникации, вероятно, выступила базой для формирования научной модели. Однако в научном тексте метафора передачи используется более широко. Любая ситуация, в которой абстрактная сущность (знание, информация, результат исследования) осмысливается как физический объект, который возникает в пространстве науки и имеет некоторый источник, может быть проинтерпретирована как процесс передачи: *Так как действительность дает мысли только положительные величины* [37]; *...то, что нами названо генетической информацией, набором индивидуальных характеристик, передается при помощи химического вещества* [54]; *...что дает возможность получить более полное представление о фауне жуков-усачей этого региона* [29]; *Регулярная резолюция дает полную СПВ, поскольку произвольный вывод в смысле общей резолюции можно за конечное число шагов преобразовать в регулярный* [43].

Одним из наиболее значимых объектов передачи выступает знание – научные результаты могут быть переданы как материальные ценности по наследству: *Авторитет в математике играет двоякую роль: мы получаем от своих отцов и современников некоторую систему ценностей (какие вопросы стоит задавать, в каких областях стоит работать, какие задачи стоит решать)* [33]; *В виде «узлов» этой решетки, прилагаемой к заданному материалу созерцания и исследования, мы обнаруживаем всеобщие идеальные предметности или исторически унаследованные, или заново создаваемые* [31].

Противоположным процессу отдавания выступает процесс «взять» – использовать некоторую информацию для выстраивания рассуждений, для получения нового знания: *По-другому процесс региональной дифференциации доходов можно представить, взяв за стандарт сравнения средние доходы по РФ (приняв их за 100)* [3]; *Как показывает наш экспериментальный материал, такое перекодирование совершается и в условиях оперирования отдельно взятым словом* [18]. Данная модель может получить преломление в метафоре приобретения – получения чего-либо за плату: *Проблемы философии языка приобретают для марксизма в настоящее время исключительную актуальность и важность* [11]. Частотность дан-

ной модели, вероятно, может быть объяснена тем, что научная деятельность осмысливается как постоянное получение и передача знания, как непрерывный процесс коммуникации в рамках научного социума, и в этом смысле можно говорить о существовании особого социального подпространства – научного.

Еще одна распространенная модель проецирует на область взаимодействий абстрактных сущностей способы вербальных коммуникативных взаимодействий человека: *Об этом **говорят** объективные показатели, не зависящие от идеологических оценок* [3]; *Распределение ответов **говорит** о достаточно высокой степени готовности молодежи к наиболее доступным нишам малого и среднего бизнеса – торговле, отделке помещений, риелторству* [23]. Существуют контексты, где диалогический параметр вербальной коммуникации поддерживается пунктуационно, усиливая метафорическое напряжение: *Неформально это означает, что **формула S говорит: «мой номер удовлетворяет Р»*** [33].

Однако примечательно, что в сферу научного дискурса вовлекаются метафорические варианты глаголов говорения, обозначающих только нормальные с точки зрения акустики, эмоциональных состояний типы речевого общения. Кроме глагола *говорить*, маркирующего в исходном значении акт локуции, могут привлекаться глаголы, в исходном значении номинирующие содержательные аспекты вербальной коммуникации: ***Факты свидетельствуют...**; **Естественным следствием этого направления является узкий партикуляризм, отрицающий** уместность сравнения сходных явлений разных языков и ограничивающийся пределами одного языка* [7]; *...и **смысл** этих изменений вполне **подтверждает** положение, что поэзия не есть выражение готового содержания* [37].

Отражаются в научной метафоре и другие виды социальных взаимодействий, а именно «влияние» как результат коммуникации, изменяющей поведение коммуникантов: *Гегелевские **структуры не повлияли** реально на развитие науки* [31]; *На основании этих показателей делается вывод об **их влиянии на стабильность** и **устойчивость** рассматриваемого сообщества* [30].

Подвергается осмыслению и поведение индивида с точки зрения его приемлемости в социуме: *То обстоятельство, что даже **маленькие совокупности квантовых объектов ведут себя совсем не***

*так, принято во внимание не было (возможно, его и не следует принимать во внимание) [33].*

### 3.2.4.3.3. Социальная иерархия

Кроме межличностных форм коммуникации в рамках научного дискурса метафорическому переосмыслению подвергается «вертикальный» параметр социальных взаимодействий – отношения управления, зависимости, социальная иерархия. Репрезентантами модели «отношения абстрактных сущностей – социальная иерархия» могут выступать единицы, маркирующие разные формы иерархических отношений, как непосредственно императивные: *...почему оказалось, что паскалевский «порядок» управляет нашей символической деятельностью, и действительно ли она «бесполезна при всей своей глубине» [33]; Использование указанных индексов позволило оценить количественные отношения между видами и уровень видового разнообразия сообщества в разные годы [10], так и обозначающие реакцию на императивный акт: Поскольку пара  $Xib, Yib$ , частично расшифрованная с неправильным подключом, не подчиняется дифференциалу [35]; Но наблюдение показывает, что чувства не только сопровождаются мыслью, но и находятся от нее в зависимости [37].*

С другой стороны, социально закреплённые иерархии также выступают в качестве исходной понятийной области для метафорического переосмысления и моделирования неравнозначности абстрактных сущностей и областей: *В лесах с участием сосны обыкновенной сообщество грызунов отличается доминантным положением красно-серой и темной полевок [10]; Например, в русских лирических песнях превалируют метафорические конструкции, тогда как в героическом эпосе доминирует метонимия [54]; ...во всех областях науки об идеологии до сих пор господствует категория механистической каузальности [11]; Основаниями для критики иерархической модели организации памяти служат результаты некоторых экспериментальных исследований [18].*

### 3.2.4.3.4. Культурное моделирование

Говоря о культурном моделировании, мы понимаем под культурой, прежде всего, социальные образования, тесно связанные с созданием и функционированием вторичных семиотических систем,

базирующихся на различных видах социальной коммуникации. Факт, что социум формируется в первую очередь коммуникацией, уже не нуждается в доказательствах, об этом свидетельствуют работы в области антропологии, этнологии, семиотики, биологии. Везде, где наблюдаются социальные структуры, обнаруживается и коммуникация, а также код или язык, на котором она осуществляется.

Именно на основе коммуникации в процессе семиозиса возникает и существует, наряду с физическим, виртуальный социальный мир, в котором выстраиваются определенные иерархии объектов, моделируются их соотношения, выстраиваются вторичные моделирующие системы, регламентирующие типы взаимодействий в социуме: мифология, религия, культура, искусство, закон, наука и т.п. Этот виртуальный социальный мир со временем становится более значимым, чем мир физический, по крайней мере, для человеческого социума. О первичной роли коммуникации при формировании социальных связей и институтов и о базовой роли в этих процессах языка пишет А.Н. Барулин, указывая, что система личных имен как первичная система обозначений в социальном мире может быть востребована только в коммуникации. Имя создает удвоение объекта, разделяя целостное существо на две составляющие: физическое бытование (тело) и социальную роль, место в социальной системе (имя), формирующее личность: «Личность – модель индивида: социальная роль, поведенческие (социальные) характеристики, которые маркирует имя. Смерть уничтожает тело, но не личность». На такую дифференциацию в рамках единого существа указывает результат анализа лексем, называющих умершего человека: ПОКОЙНИК, МЕРТВЕЦ, ТРУП. Кроме того, многие исследователи в области антропологии отмечают, что в социумах, которые можно отнести к архаичной культуре, структура часто представляет собой систему имен и не допускается появление нового члена социума, если нет свободного имени, т.е. оно не освобождено старым членом социума. Имя передается по наследству, может быть завоевано и отнято<sup>1</sup>.

Исследователь выдвигает предположение, что именно на осознании модели имени, осознании наличия «кроме видимых внешних частей тела – внутренних, невидимых, не изменяющихся после

---

<sup>1</sup> Барулин А.Н. Указ. раб. – С. 246–251.



смерти»<sup>1</sup> формируется понятие души, т.е. моделирование переносится в сферу объектов, не имеющих денотативного статуса и не воспроизводящих никакого фрагмента действительности<sup>2</sup>. Он же отмечает, что уже кроманьонцы придают моделированию статус магического, профессионального действия. Можно говорить о том, что в этот период моделирование приобретает проспективный характер – в магических ритуалах моделируется позитивный вариант развития событий, будущее. Именно к этому периоду времени относят зарождение искусства, которое в системе мифа играет роль технологии реализации магического моделирования. В качестве наиболее древних и традиционных способов моделирования реальности давно осмысляются *ритуал* и *изображение* – вторичные моделирующие системы, формирующие динамическую и статическую модели мира.

Ритуал, в свою очередь, тесно связан с понятием игры и трансформируется далее в целый ряд игровых действий. О неоднозначности категории «игры» рассуждал Л. Витгенштейн, отмечая, что при отсутствии инварианта для данной категории «мы видим сложную сеть подобий, накладывающихся друг на друга и переплетающихся друг с другом, сходств в большом и малом»<sup>3</sup>. Феномен игры прочно укоренен в нашей культуре во всех его разнообразных проявлениях и регулярно отражается в языке в виде структурной метафоры «не-что – это игра». Данная метафорическая модель активно функционирует и в научном дискурсе.

В работе З.И. Резановой рассматриваются ключевые метафорические модели *игры*, определившие рассмотрение языка в современной лингвистике, в частности, например, метафора «язык – это шахматная игра» в концепции Ф. де Соссюра. Автор доказывает, во-первых, что это универсальная научная метафора, так как она функционирует в дискурсах других наук (экономика), а во-вторых, что научная метафора стоит на прочном основании концептуальной метафоры, лежащей в основании осмысления мира в пределах данного языка и данной культуры. Эта метафорическая модель переживает трансформацию в рамках различных дискурсов, но тем не менее

---

<sup>1</sup> Барулин А.Н. Указ. раб.

<sup>2</sup> Там же. – С. 242.

<sup>3</sup> Витгенштейн Л. Указ. раб. – С. 109.

представляет собой устойчивую когнитивную структуру<sup>1</sup>. Однако она может функционировать в научном дискурсе не только с целью моделирования объекта исследования (гносеологическая функция), но и участвовать в моделировании на дискурсивно-онтологическом уровне.

При этом в фокус метафоризации попадают различные аспекты, связанные с неоднозначной интерпретацией феномена игры. В самом общем виде игра понимается как действие, осуществляемое несколькими участниками и продолжающееся во времени, состав участников не обязательно является постоянным, некоторые из них могут присоединиться к уже идущему процессу: *Так, когда изучалось воздействие касетных бомб на человека, но испытания на свиньях были невозможны по соображениям гуманности, в игру вступило математическое моделирование* [33]. В фокус метафоризации могут попасть сами условия протекания игры – наличие правил, определяющих поведение участников в рамках этой деятельности: *При этом они полностью признавали плодотворность взаимодействия математиков с физиками и предлагали принять правила поведения, обязательные для всех игроков, в частности, правила признания академических заслуг* [33].

Игра может осуществляться в специальном месте, предназначенном для этого типа действия: *Этим иногда язык прямо превращается в игральное индивидуальное вкуса* [11].

Игры могут быть разными, в зависимости от сферы, правил, участников и сюжета: *Ярые приверженцы поэзии бунта были либо настолько обескуражены этими поэтическими играми, что постарались по мере сил заглушить их* [54].

Попадает в сферу рефлексии и особая черта этого феномена, его модельный характер или то, что принято называть «условностью». Игра, даже самая серьезная, – это всегда некоторое условное действие, соположенное действительности и творящее свою виртуальную реальность: *Реальная история – продукт этого притворства, этой условной игры* [31].

Одной из реализаций игровой метафоры можно считать структурную метафору «абстрактная сущность – это театральный актер».

---

<sup>1</sup> Резанова З.И. Метафора в лингвистическом тексте: типы функционирования // Вестник Том. гос. ун-та. Филология. – 2007а. – № 1. – С. 18–29.

Вариант реализации данной модели, стершаяся метафора «функционировать – это играть роль», выступает как наиболее частотная в научном тексте: *Подобную ассоциативную роль играют в живых организмах их важнейшие информационные структуры* [42]; *Известно, что в нашей речи тон играет очень важную роль и нередко изменяет ее смысл* [37]; *Неформально, у играет роль публичного ключа проверки* [36]; *...она строится из тех же арифметических компонент, которые играли центральную роль в полном доказательстве гипотезы Морделла, незадолго до того полученном Гердом Фальтингсом* [33].

Несмотря на стертость этой метафоры, она реализует семантику, несколько отличную от семантики слова «функционировать». Данная модель позволяет осмыслить и оценить значимость функциональной составляющей системы в ее рамках. Исходный фрейм, включает такие внутренне противоположенные параметры:

**сцена – зрительный зал;**

**пьеса – действительность, в которой эта пьеса играется;**

**актер, действия которого определяет его роль, – зритель, смотрящий пьесу;**

**более важная роль в пьесе (роль первого плана) – менее значимая роль.**

Метафора «играть роль» позволяет:

- смоделировать некоторую сферу, феномен как отдельное пространство (сценическое, пространство пьесы, отделенное от пространства действительности): *в нашей речи; в математике; в полном доказательстве гипотезы; ...сознание не над бытием и не может определять бытия конститутивно, но оно само есть часть бытия, одна из сил его, и поэтому обладает действенностью, играет роль на арене бытия* [31];

- указать на функцию и ее определяющий характер относительно действий актера (собственно роль): *роль публичного ключа проверки; Этой исключительной ролью слова, как среды сознания, определяется* [31]; *Признаки институциональности фиксируют ролевые характеристики агентов и клиентов институтов, типичные хронотопы, символические действия, трафаретные жанры и речевые клише. Институциональное общение – это коммуникация в своеобразных масках* [21];

- указать на ранг, статус функции в этой смоделированной иерархической системе: **важную роль; жизненно важную роль; основную роль; центральную роль**; Следует подчеркнуть, что использование приведенных: высказываний вовсе не имело целью **умалить роль вербального кода** или попытаться подменить его какими-либо «суррогатами» [18]. Роли различных актеров могут быть сопоставлены: **Видное место в когнитивных моделях занимают метафоры... Они играют в данном случае такую же роль, какую в компьютерной программе – команда вызова подпрограммы-модуля, вызывая когнитивный блок-ассоциацию извне – из другой области знаний, в которой образы, аналогичные исследуемым, уже есть** [42].

При этом значимой представляется и позиция исследователя как зрителя – наблюдателя, определяющего все эти параметры смоделированной системы.

Второй по значимости в этом ряду выступает метафора, соотносимая, как уже говорилось выше, еще с одним способом моделирования реальности, но в ее статическом аспекте – изображением. Это метафора «абстрактное пространство – картина», позволяющая представить некоторую систему наблюдаемых научных объектов в их взаимосвязях как целостность, единый образ: **Первые дошедшие до нас тексты (Вавилон, Египет) отражают уже картину развитых математических знаний, в частности, зарождение языка математических обозначений, достаточно четко отдаленного от естественного языка** [33].

Однако можно говорить об амбивалентности, противоречивости данной модели. С одной стороны, метафора картины тесно связана с метафорой восприятия и может фокусировать аспект наблюдателя, не являющегося автором картины и воспринимающего визуальную реальность в непосредственной данности. Фокусировка на этой части модели позволяет представить некоторое состояние в науке как объективно протекающее, находящееся вне сферы влияния наблюдателя: **То, что мы получили в результате этих исследований, представляет собой высокотехническую картину взаимосвязей** [33]; ...запечатлевает их культурное своеобразие, **в виде языковой картины мира** [41]. Этот аспект может особо выделяться автором: **Мы даем беспристрастную объективную картину итогов реформирования российской экономики, а выводы пусть делает сам читатель** [3]; **В-третьих, имеется грандиозная картина великого**

**Замка Математики, возвышающегося где-то в платоновском мире идей, каковой замок мы скромно и преданно исследуем (а не конструируем)** [33].

С другой стороны, когнитивная модель «картина» предполагает наличие не только наблюдателя, но и автора. Аспектирование этого момента позволяет смоделировать ситуацию «ментальное пространство внутри ментального пространства». Ж. Фоконье предлагает рассматривать живописные сюжеты (картины) в качестве автономно мыслимых ментальных пространств, модельных конструктов, представляющих особое видение автором мира. В качестве иллюстрации он приводит выражение: *In Len's painting, the girl with blue eyes has green eyes* («На картине Лен голубоглазая девочка изображена зеленоглазой»). Так как одна и та же девочка не может обладать двумя взаимоисключающими признаками, то таким образом подчеркивается модельная природа изображения. Языковое выражение в данном случае связывает различные ментальные пространства: пространство действительного мира и мира, смоделированного художницей в пространстве картины<sup>1</sup>.

Понимание модельной природы изображения может быть перенесено и в научное пространство: *Мера и число для генетического мышления необходимы, но не достаточны: «провидческие» построения сложных пространственных и временных картин требуют от исследователей и логики, и творческого воображения* – качества, присущего художникам, писателям и поэтам [42].

Еще более актуализируется этот параметр при указании на различные аспекты технологии моделирования: *Если ограничивать себя при продвижении к высшему и чисто грамматическому уровню афазии, и при применении принципа объяснительного отождествления к строго лингвистическому анализу речевых нарушений, оставаясь на одном только этом уровне, можно добиться получения ясной и простой картины* [54]. Эта модель может быть использована для указания на то, что автор, создающий картину, избирательно относится к действительности и включает в изобразительную модель не все присутствующие в действительности объекты: *Предмет, названный словом, может оказаться звеном разных функциональных рядов, разных сторон действительности, включенных в общую широкую картину жизни* [9]; *Столь незначи-*

---

<sup>1</sup> Fauconnier G. Op. cit. – P. 12–14.

*тельный вклад этого фактора в общую картину объясняется равномерным характером увлажнения всей территории и стабильным состоянием микроклиматических условий под пологом темнохвойного леса [5]. В связи с этим модель может быть более или менее соответствующей реальности: Это обязывает научного работника снова и снова подвергать проверке истинность своих высказываний, давать реалистическую картину достигнутого уровня развития, которая не оставляет места ни иллюзиям, ни недооценкам [24]; Имеющиеся публикации можно прежде всего подразделить на две группы: I — освещающие частные аспекты организации и/или функционирования лексикона, II — пытающиеся дать более или менее полную картину общей организации лексикона или его «работающей» модели [18].*

Но несмотря на модельную природу, картина является моделью особого рода – синтетической моделью, воспринимаемой как образ. При этом наблюдатель, чтобы воспринять картину, тоже должен обладать особыми качествами: В-третьих, имеется *грандиозная картина великого Замка Математики, возвышающегося где-то в платоновском мире идей, каковой замок мы скромно и преданно исследуем (а не конструируем). Величайшим математикам удается ухватить какие-то контуры Великого замысла, но даже тем, кому открылся всего лишь узор плитки на кухне, это открытие может принести счастье и блаженство [33].* В данном случае автор актуализирует, «оживляет» стершуюся метафору за счет использования лексем, маркирующих детали изображения (*контур, узор*), одновременно противопоставляя их как параметры, по которым может быть оценена способность наблюдателя к восприятию.

Еще одним важным параметром является информационная значимость картины, связанная с ее семиотической природой, что также вытекает из ее модельной сути. Картина может быть проинтерпретирована как текст, сообщение, несущее более или менее достоверную, убедительную информацию: *Динамика изменения поголовья крупного рогатого скота в РСФСР и РФ дает красноречивую картину развития большой отрасли отечественного сельского хозяйства в длительном историческом диапазоне и наглядно отражает воздействие рыночной реформы [3].*

Таким образом, можно говорить о том, что при моделировании пространства научного дискурса в качестве исходной понятийной

области метафорического моделирования выступает сфера социальных отношений. В первую очередь привлекаются наиболее древние модели межличностного взаимодействия, связанные с осмыслением категорий принадлежности и собственности, а также различных видов межличностной коммуникации от наиболее ранней (передача) до вербальной коммуникации как наиболее совершенной формы коммуникативного взаимодействия.

Переосмысляются в научном дискурсе и иерархические социальные отношения, моделируя иерархичность отношений между научными объектами. Нами были выявлены также две модели, которые могут быть причислены к области культурного взаимодействия – еще более поздней формы социальных отношений, и, по терминологии В.А. Успенского, относящиеся к вторичным моделирующим системам<sup>1</sup>. Ритуал и изображение складываются в период, когда человеческий социум сложен и социальная структура определена, на этапе формирования зачатков абстрактного мышления, способного к порождению «виртуальных» миров. Наиболее последовательно реализуется в научном дискурсе понимание функции элемента как его театральной роли, что позволяет уточнить параметры функционирования. Сложившееся положение дел, общее представление, детали, отдельные аспекты интерпретируются как картина, при этом может быть актуализирован ее модельный характер.

\* \* \*

Результаты текстового анализа позволяют говорить о том, что метафорическая модель действительно выступает в качестве базовой при создании ментального пространства науки и позволяет оформлять абстрактные сущности, их позиционирование, способы оперирования ими и т.п. Метафоризация в науке – значительно более глубокое явление, нежели предполагалось ранее, так как сам факт оперирования воображаемыми абстрактными сущностями возможен лишь на базе аналогического мышления.

Онтологический уровень моделирования дискурса осуществляется за счет привлечения целого ряда метафорических моделей, выполняющих функцию онтологизации знания в общекогнитивной сфере в целом.

---

<sup>1</sup> Успенский В.А. Труды по нематематике. С приложением семиотических посланий А.Н. Колмогорова к автору и его друзьям: В 2 т. – М.: ОГИ, 2002. – Т. 2. – С. 1171.

Научный дискурс оформляется как отдельное пространство посредством целого спектра пространственных метафор. Однако преобладающими являются метафоры, маркирующие горизонтальную ориентацию. Метафорические модели, исходной областью которых выступают маркеры вертикального пространства, реализуют количественную и качественную оценку научных областей. Пространственная метафора в научном дискурсе пересекается с онтологической моделью «вместилище», что характерно и для общекогнитивной сферы.

О тесной взаимосвязи категории пространства и визуального восприятия свидетельствует целый ряд метафор, репрезентирующих модель «познание – видение». Привлечение этой модели в научный дискурс позволяет смоделировать различные планы восприятия объектов и процессов, осуществляющихся в пространстве научного дискурса, и показать зависимость свойств наблюдаемого объекта от пространственной позиции наблюдателя, от анатомо-физиологического устройства органов визуального восприятия.

Вторая важнейшая базовая модель «нечто – объект/вещество» позволяет адаптировать для познания любые абстрактные сущности, оформляя их как объекты различной структуры, и определить способы оперирования ею. Осмысление абстрактной сущности как вещества или объекта позволяет смоделировать такие ее параметры, как дискретная/недискретная природа и способность к трансформации.

Онтологическая метафора «нечто – объект/вещество» является основой для образования практически любой структурной метафоры, моделирующей конкретные объекты с определенным набором свойств или характерные для науки виды действий.

Абстрактные сущности ведут себя в пространстве науки по аналогии с физическими объектами или веществами в физическом пространстве: занимают место и определенное положение, движутся (как правило, только в горизонтальной плоскости), при этом движение не является хаотичным, а выстраивается на основе кинестетических моторных программ: источник – путь – цель, центр – периферия. Сам процесс познания осмысливается как путь, при этом могут быть актуализированы разные параметры этого пути: как трудный процесс или как маршрут, правильное направление.

Второй базовый тип действия, осуществляемый по отношению к объектам науки, – конструирование и деконструирование, что отвечает основным установкам научного познания: анализу объекта и



синтезирования новой модели его представления. Доминантной сферой-источником метафорической модели выступает представление не о любом конструктивном объекте, а о здании, в большинстве случаев интерпретируемом как фундамент и собственно строение. При этом фундамент осмысливается как наиболее значимая часть, от которой зависят прочность и устойчивость здания.

Абстрактная сущность, осмысляемая как физический объект, может быть наделена более конкретными чертами: растения, живого существа, человека. Метафорическая модель «нечто – растение» используется в научном дискурсе для представления абстрактных процессов как обладающих собственным жизненным циклом, автономным бытованием и, соответственно, независимо протекающих.

Из сферы живого/одушевленного в научный дискурс привлекаются представления о жизненном цикле живого существа. Зооморфная метафора не характерна для моделирования пространства и объектов научной деятельности.

Понятийная сфера *человек* задействована в структурировании представления об абстрактных сущностях научного дискурса, но избирательно: единственным репрезентантом «функциональной» анатомии человека в данной сфере является интеллектуальное орудие – мысль. Из всей сферы физических действий человека для представления функционирования объектов в научном дискурсе избираются действия, связанные с перемещением в пространстве.

При моделировании пространства научного дискурса в качестве исходной понятийной области метафорического моделирования чаще всего выступает сфера социальных отношений от наиболее древних моделей межличностного взаимодействия, связанных с осмыслением категорий принадлежности и собственности, до вербальной коммуникации как наиболее совершенной формы коммуникативного взаимодействия.

В научном дискурсе получают переосмысление иерархические социальные отношения, а также первичные варианты культурного взаимодействия: игра и картина. Наиболее последовательно реализуется в научном дискурсе понимание функции элемента как его театральной роли, что позволяет уточнить параметры функционирования. Сложившееся положение дел, общее представление, детали, отдельные аспекты интерпретируются как картина, при этом может быть актуализирован ее модельный характер.

## МЕТАФОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ФЕНОМЕНА: ГНОСЕОЛОГИЧЕСКАЯ МЕТАФОРА

---

Цель формирования научного дискурса – познание мира и поэтому он формируется как специфическая ментальная среда, в которой исследователи предлагают различные гипотетические модели объектов познания.

Научный текст, помимо общегносеологических моделей, на основе которых формируется дискурс как ментальное пространство, обязательно включает (и это – основная цель их создания!) *гипотетическую модель* исследуемого объекта.

Вопрос о том, какую природу имеет эта гипотетическая модель, подробно обсуждался нами в п. 2.2.2. Анализ теоретических работ, посвященных этой проблеме, а также эмпирического текстового материала показал, что в качестве ключевой гипотетической модели используется метафорическая модель. Метафора представляет собой минимальную интегрирующую модель, объединяющую в своей семантической структуре образы как минимум двух объектов и создающую на их основе новое метафорическое представление.

Познание неизвестного объекта происходит как сопоставление предварительной ментальной модели познаваемого<sup>1</sup> и имеющихся в опыте исследователя (физическом, дискурсивном) различных когнитивных моделей, формирующих картину мира в целом. При сопоставлении происходит подбор наиболее адекватной, с точки зрения исследователя, исходной области для построения аналогии, а затем исследователь переходит к изучению гипотетических свойств объекта, исходя из свойств опорной области.

Как правило, научные тексты можно условно разделить на две основные группы: 1) представляющие новую метафорическую модель объекта исследования и опровергающие предыдущую; 2) разрабатывающие детали и аспекты уже предложенной ранее модели. Во втором случае происходит частичная переработка модели, рационализация и уточнение, в некоторых случаях – трансформация. В

---

<sup>1</sup> Джонсон-Лэрд Ф. Указ. раб. – С. 234–258.

первом – автор предлагает свою модель, но в рамках «порядка дискурса» он обязан ввести в текст уже существующие модели и подвергнуть их критической оценке. Обычно такая критика основана на деконструкции метафоры и указании на ее неадекватности объекту. Как правило, модель, представленная в тексте первого типа, претендует на начало смены научной парадигмы, а тексты второго типа развивают ее. Данную ситуацию может проиллюстрировать то, каким образом была развита модель «Язык – это система», введенная в научный оборот Ф. де Соссюром в работах структуралистов различных школ.

Однако далеко не все модели, представляемые в научных текстах впервые, становятся парадигмальными и определяют новое понимание объекта исследования для всего научного направления в целом. Тем не менее каждый научный текст представляет авторское видение объекта, либо какой-нибудь из его аспектов как систему текстовых метафор, выступающих репрезентантами целостной метафорической модели гносеологического типа.

Текстовая модель поддерживается и за счет терминологической метафоры, активно функционирующей в научном тексте и представляющей отдельные детали метафорической модели объекта исследования.

Хотелось бы отметить еще одну специфическую для гносеологической метафоры черту: все метафоры, реализующие гносеологическую функцию, являются структурными. Онтологическая и пространственная метафора выступают основой для структурной модели. Это связано, по нашему мнению, с процессом онтологизации знания, о чем уже говорилось ранее. Онтологическая и пространственная метафора фиксируют наиболее ранние, древние способы осмысления и поэтому редко рефлексировются. Например, метафорическое допущение о том, что язык может являться живым существом или средством (инструментом) коммуникации, предполагает предварительное допущение о том, что он является объектом, а далее происходит уточнение – какого типа этот объект. Поэтому в данной главе мы подвергаем анализу только структурную метафору, так как именно она задает новые структуры, соотнося новые понятийные области в процессе познания.

Итак, моделирование объекта исследования начинается на уровне отдельного научного текста, поддерживается терминологической

метафорой, а затем с разной долей вероятности заимствуется в другие тексты в виде интертекстуального компонента, переходя в статус интердискурсивной модели. Логика нашего изложения выстраивается в соответствии с этим процессом, поэтому наше рассмотрение начинается с анализа *внутритекстовой метафорической системы*, представляющей объект исследования с точки зрения автора-исследователя. Прежде чем мы перейдем к анализу, отметим, что интертекстуальность – основополагающее свойство научного дискурса и каждый текст в его рамках обязательно включает в эксплицитном или имплицитном виде выработанные ранее в науке модели. Рассматривая внутритекстовую метафорическую систему, мы намеренно фокусируем внимание только на ней, мельком затрагивая исходную для автора модель.

#### **4.1. Моделирование научных феноменов: текстовый уровень**

##### **4.1.1. Внутритекстовая модель объекта исследования**

###### **4.1.1.1. Формирование внутритекстовой модели в лингвистическом тексте**

Различные метафорические модели, используемые автором при создании лингвистического текста, как правило, формируют целостную метафорическую систему, способствующую реализации основной идеи текста. Для аргументации этого положения предлагаем анализ метафорической организации текста статьи С.О. Карцевского «Об асимметричном дуализме лингвистического знака», где посредством использования целого спектра метафор различного рода реализуется представление о парной асимметрии.

Прежде чем перейти непосредственно к рассмотрению того, каким образом реализуется в тексте этот образ, необходимо обозначить исходные параметры метафоризации.

Во-первых, следует отметить, что в данном тексте не вводится совершенно новая модель интерпретации понятия «знак», а развивается и уточняется заданное в работе Ф. де Соссюра представление о знаке как объекте, объединяющем две равнозначные части. Для швейцарского лингвиста была принципиальной установка на бинарность этого объекта: знак – это не только его манифестирующая

сторона, видимая, воспринимаемая органами чувств, но совокупность, парное единство двух сторон: «...единица языка есть нечто двойственное, образованное из сближения двух членов... Оба эти элемента теснейшим образом между собой связаны и друг друга притягивают»<sup>1</sup>.

Интересно, что в «Заметках...» к курсу ученый вводит метафору гносеологического типа, позволяющую понять природу языкового знака: «Овладесть по настоящему **знаком**, следовать за ним, как за **воздушным шаром в полете**, будучи уверенным в его захвате, можно только тогда, когда полностью понята его природа – **двойная природа, никоим образом не заключающаяся в оболочке или тем более в его духе, в том водороде, которым он наполнен и который сам бы ничего не значил без оболочки**. – Воздушный шар – это *сема*, а оболочка – *сома*; **такой взгляд** далек от представления об оболочке как о *знаке*, а о водороде как о *значении*, когда сам шар оказывается ничем. Но для **воздухоплователя он самое главное**, как и *сема* для лингвиста»<sup>2</sup>. Возможно, что эта метафора получает выражение в «Курсе...» в виде иллюстрации – графического изображения знака<sup>3</sup>. Однако в тексте курса приводятся другие метафоры, основанные на аналогиях с иными понятийными областями. В § 1 главы II части второй «Конкретные сущности языка» автор обращается к области химии: «Часто сравнивали это двуликое единство с единством человеческой личности, состоящей из тела и души. Сближение малоудовлетворительное. Лучше его сравнивать [двустороннюю единицу, **знак**] с химическим соединением, например с **водою**, состоящей из **водорода и кислорода**; **взятый в отдельности каждый из этих элементов не имеет никаких свойств воды**»<sup>4</sup>.

Позже в § 1 гл. IV «Язык как мысль, организованная в звучащей материи» вводится еще одна гносеологическая метафора, которая, по нашему мнению, и послужила основой для метафорической системы в тексте С.О. Карцевского: «**Язык можно также сравнить с листом бумаги: мысль – его лицевая сторона, а звук – оборотная; нельзя разрезать лицевую сторону, не разрезав и оборотную**; так

<sup>1</sup> Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. – М.: Логос, 1999. – С. 66–67.

<sup>2</sup> Соссюр Ф. де. Заметки по общей лингвистике. – М.: Прогресс, 2000. – С. 157.

<sup>3</sup> Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. – С. 67.

<sup>4</sup> Там же. – С. 101.

и в языке **нельзя отделить ни мысль от звука, ни звук от мысли...**<sup>1</sup>.

Итак, в тексте Ф. Соссюра представлена метафорическая модель знака как двухчастной целостности, но при этом итоговая модель, предлагаемая в «Курсе...», представляет собой пространственную модель (двусторонняя плоскость), обладающую свойством симметрии.

С.О. Карцевский предлагает свою интерпретацию этой пространственной модели знака, но принципиально актуализирует иное свойство – асимметрию.

Эта идея представляется в первой же метафоре, где знак и значение представлены как два парных объекта, но разного размера или формы: **Знак и значение не покрывают друг друга полностью. Их границы не совпадают во всех точках...**<sup>2</sup> Вводимая автором гносеологическая метафора трансформирует заданную в заглавии, так как знак и значение интерпретируются как различные физические объекты, да еще и формально не подобные.

Поле подобных метафор в тексте очень широко, таким образом осмысляются в первую очередь стороны языкового знака, взаимодействующие друг с другом как физические объекты в пространстве. Они сопоставляются по размерам, определяется их положение в абстрактном пространстве слова.

Далее автор вводит еще одну пространственную метафору, ключевую для текста: **Всякий знак является потенциально «омонимом» и «синонимом» одновременно, т.е. он образован скрещением этих двух рядов мыслительных явлений.** Данный контекст позволяет говорить о том, что автор вслед за Ф. де Соссюром понимает знак в первую очередь как психическое явление: объединение акустического образа и семантического представления, но видит их принципиально асимметричными, что передает через метафору **скрещения**, основанную на модели «соотношение абстрактных сущностей – пересекающееся положение объектов в пространстве». Далее данная базовая для аналогии модель трансформируется в структурную метафору **координат**: **Лингвистический знак по своей внутренней структуре соответствует скрещению координат различных сте-**

<sup>1</sup> Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. – С. 110.

<sup>2</sup> Здесь и далее приводятся цитаты из работы: Карцевский С.О. Об асимметричном дуализме лингвистического знака // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – 3-е изд. – М., 1965. – Ч. 2. – С. 85–93.

пений обобщения в зависимости от семиологического плана, которому он принадлежит.

Вторая базовая для текста метафорическая модель – это «изменение – движение в пространстве». Кроме пространственного расположения абстрактных объектов их динамика моделируется на основе использования метафорических вариантов глаголов движения: Будучи семиологическим механизмом, **язык движется между двумя полюсами**, которые можно определить как **общее и отдельное** (индивидуальное), **абстрактное и конкретное**; **Если бы знаки были неподвижны** и каждый из них выполнял только одну функцию, язык стал бы простым собранием этикеток.

Привлекая приведенные выше модели, автор создает сложный метафорический конструкт, в котором язык и его элемент – знак – оказывается помещенным в пространство мыслительной деятельности индивида, включающей две пространственные области (**полюсы**): субъективный и объективный опыт. Каждый носитель языка получает знак языка уже готовым, по крайней мере, в части его формальной стороны, и, перемещая его относительно собственного восприятия действительности, определяет то самое «скрещение» координат: **Познать или понять явление — это значит включить его в совокупность наших знаний, установить координаты, на скрещении которых его можно будет найти.**

При этом лингвистически знак обладает спецификой: он движется только по одной из осей координат, по другой его положение остается неизменным: **Из этого следует, что природа лингвистического знака должна быть неизменной и подвижной одновременно.**

Для автора принципиален образ **скрещения**, противопоставляемый образу **параллельности** у Соссюра, и он актуализирует свое понимание: **Чистое и простое противоположение ведет к хаосу и не может служить основанием для системы. Истинная дифференциация предполагает одновременные сходства и различия. Мыслимые явления образуют ряды, основанные на общем элементе, и противоплагаются только внутри этих рядов... Таким образом, оправдывается и становится возможной омофония, когда две значимости, принадлежащие двум различным рядам... оказываются обладающими одним звуковым знаком.**

Лингвистический знак одновременно принадлежит к разным рядам, так как образуется на их скрещении – пересечении координат:

...всякий лингвистический **знак** является в потенции **омонимом** и **синонимом одновременно**...; **Омонимия** и **синонимия** в том смысле, в каком мы их здесь понимаем, служат **двумя соотносительными координатами**, самыми существенными, поскольку они являются самыми **подвижными и гибкими**...

Уходя от идеи параллельности и симметрии, автор предлагает иные варианты моделей: уже рассмотренная выше модель **скрещения** и еще одна, связанная с допонятийным уровнем познания – «центр – периферия», которая реализуется в тексте посредством репрезентантов центр и полюс: *Будучи семиологическим механизмом, язык движется между двумя полюсами...*; В «полном» знаке (таком, как слово, которое сравнивается с морфемой) **имеется два противоположных центра семиологических функций**; один группирует вокруг себя формальные значимости, другой — семантические.

Для понимания соотношения формальной и семантической сторон знака С.О. Карцевский привлекает метафорическую модель «абстрактная сущность – вместилище», эта модель вводится посредством репрезентанта **полный**, так как данная единица в исходном значении характеризует вместилище с точки зрения количества содержимого: **полный стакан**. Будучи вместилищем, знак имеет внутреннее пространство, организованное на основе противопоставленности двух центров семасиологических функций – формального и семантического.

Дифференциация формальных и семантических значимостей слова осуществляется за счет использования разных метафорических моделей: «формальная сторона знака – объект» и «семантическая сторона знака – вещество». Формальные значимости, соответственно, описываются в тексте как отдельные объекты: **Формальные значимости слова** (род, число, падеж, вид, время и т.д.) **представляют элементы значений, известные всем говорящим**; ...они остаются **тождественными самим себе** в любой ситуации.

Семантика знака моделируется как недискретная сущность, обладающая свойствами вещества, не имеющая формы: **Семантическая часть слова, напротив, представляет некий род остатка, противящегося всякой попытке разделить его на элементы такие же «объективные», каковыми являются формальные значимости. Точная семантическая значимость слова может быть достаточно установлена лишь в зависимости от конкретной ситуации.**



Природа семантики вещественна, и конкретная ситуация выступает своего рода внешней формой для вещества семантики. Именно эта пластичность семантической стороны обеспечивает постоянную трансформацию знака: *Поэтому всякий раз, когда мы применяем слово как семантическую значимость к реальной действительности, мы покрываем более или менее новую совокупность представлений. Иначе говоря, мы постоянно транспонируем, употребляем переносно семантическую ценность знака.*

Далее разница между сторонами знака акцентируется за счет обращения к метафорическому переосмыслению свойств объекта и вещества: *Формальные значимости, естественно, более общи, чем семантические значимости, и они должны служить типами...; Поэтому грамматические значимости более устойчивые...; Сдвиг, смещение грамматического знака либо по омонимической, либо по синонимической линии можно если не предвидеть, то, по крайней мере, зафиксировать. Но невозможно предвидеть, куда повлекут знак семантические сдвиги, смещения.* Таким образом, формальная сторона знака носит более самостоятельный характер, нежели семантическая, более пластичная и пассивная.

Чтобы проиллюстрировать внутреннюю нестабильность знака, автор вновь обращается к метафорическим вариантам единиц, обозначающих движение: *семантический сдвиг; Обозначающее (звучание) и обозначаемое (функция) постоянно скользят по «наклонной плоскости реальности».* Тип движения, репрезентируемый данным глаголом, предполагает контакт между жестким объектом и твердой поверхностью; из-за отсутствия трения либо не строго горизонтального расположения плоскости объект перемещается вдоль нее, меняя свое местоположение. Подобная метафора позволяет передать характер соотношения между двумя сторонами знака – они не являются жестко закрепленными и трансформируются вследствие функционирования в той самой «реальности».

Итоговая метафора, которую привлекает автор для представления своего видения соотношения сторон знака, – метафора персонификации «сторона знака – человек», на основе которой моделируются различные структурные метафоры, связанные с поведением и действиями человека. Перед нами предстает ситуация конфликта между людьми, и этот конфликт неразрешим, так как у обеих сторон существуют собственные цели и партнерство их вынужденное: *Ка-*

ждое (обозначающее и обозначаемое) **«выходит» из рамок, назначенных** для него его **партнером: обозначающее стремится обладать** иными функциями, нежели его собственная; **обозначаемое стремится к тому, чтобы выразить** себя иными средствами, нежели его собственный знак... Они **асимметричны**; будучи **парными** (*accouplés*), они оказываются в состоянии **неустойчивого равновесия**.

Итак, в тексте статьи С.О. Карцевского выстраивается новая модель понимания структуры знака и его системных характеристик, непосредственно связанных с этой структурой.

На протяжении всей статьи автор привлекает метафорические модели: «центр – периферия», скрещение; «абстрактная сущность – объект», «абстрактная сущность – вещество», «абстрактная сущность – человек»; «положение знака в системе – координаты», «соотношение сторон знака – отношения между людьми», «изменение знака – движение», реализующие образ асимметрии – неравнозначности, неодинаковости сторон знака и его динамического положения в системе – **устойчивого неравновесия**. Эта модель иная, нежели предложенная в работе Ф. де Соссюра, и позволяет трансформировать представление о системности как жесткой структуре, выстраиваемой на оппозициях – параллельных и симметричных отношениях элементов в системе и в знаке.

С.О. Карцевский, отталкиваясь от пространственной модели, в буквальном смысле разрушает ее, вводя элемент движения, а потом и прибегая к метафоре персонификации, актуализирует антропоморфную сущность знака, его теснейшую связь с человеком, его деятельностью, внутреннюю креативность знака как отражение креативной и неоднозначной природы человеческой личности. Именно асимметрия – неравновесие – заставляет знак бесконечно двигаться и развиваться, и она же – результат его развития. С.О. Карцевский обнаруживает, что структуральная модель исследуемого объекта – знака – неадекватна его природе, отражая определенные свойства (знак – конструктивный объект, состоящий из двух частей), она не объясняет реальных языковых явлений, связанных с функционированием языковых знаков. Поэтому исследователь ищет новую метафору, позволяющую проинтерпретировать специфику реального функционирования. Формальная сторона неоднозначна, а смысл неединообразен в силу того, что они разные – по целому ряду параметров.

#### 4.1.1.2. Формирование метафорического представления объекта исследования в философском тексте

Философский текст отличен от лингвистического по целому ряду параметров, которые, однако, взаимосвязаны друг с другом.

Во-первых, объект философского исследования гораздо менее определен, нежели в лингвистике, т.е. он определяется в каждом конкретном тексте, но спектр объектов, к которым обращается философ, значительно более широкий. С этим связано большее тематическое разнообразие философских текстов.

Второй параметр связан с мировоззренческими установками автора философского исследования: философия как широкая область рефлексии включает все ее разновидности от логической до религиозной, и, соответственно, один и тот же объект может быть представлен диаметрально противоположным образом в зависимости от картины мира философа.

В-третьих, вышеназванные параметры определяют языковую специфику философских текстов, связанную с широчайшим стилистическим варьированием от строгих логических построений до практически художественных произведений (А. Камю, Ж.П. Сартр). Зачастую философский текст характеризует его собственный стиль – трансформация языковых структур для поисков новых смыслов в таком случае входит в задачи философского изложения (М. Хайдеггер). Поэтому спектр метафор и метафорических моделей, порождаемых в таких текстах, необычайно широк и не поддается жесткой систематизации.

В наши задачи в данном случае входит рассмотрение способов функционирования метафорических моделей в философском тексте для выявления того, каким образом осуществляется метафорическое моделирование при формировании итоговой модели авторского видения объекта исследования.

Анализ целого ряда философских текстов показывает, что принцип выстраивания итоговой модели объекта сходен с тем, что наблюдается в лингвистическом тексте.

Рассмотрим, например, систему текстовых метафор, реализованных в работе В.П. Руднева «Язык и смерть»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Здесь и далее приводятся цитаты из работы: Руднев В.П. Язык и смерть... – С. 111–138.

В работе рассматриваются две модели представления языка, актуальные для гуманитарных наук в XX в. Модель, которую автор называет картезианской, берет начало в работах Ф. де Соссюра и развивается в работах структуралистов, семиологов и представителей аналитической философии. Ей противопоставляется иная модель, имплицитная, выводимая на уровень теоретического осмысления только в конце века, но берущая свое начало в психоаналитической практике З. Фрейда.

В.П. Руднев в первой же фразе определяет собственное понимание соотношения психоанализа и речи, используя метафоры «взаимодействие абстрактных сущностей – связь»: ***Связь психоанализа с речевой практикой очевидна...***

Следующий метафорический контекст вводит ключевую для автора модель, заявленную уже в заглавии работы, которая метафорически отождествляет картезианскую линию в исследовании языка и деструкцию, смерть: *...в философии языка XX века, в частности, в той ее ветви, которая преломилась в структурной лингвистике, преобладала картезианская, рационалистическая модель языка... Второе, если не первое по мощи заряда, воздействие на образ философии языка XX века оказал логический позитивизм.* В данном случае традиционная общезыковая и общенаучная метафорическая модель «нечто (наука) – дерево» выступает основной для формирования новой метафоры: «научное направление (структурная лингвистика) – сломанная ветвь», т.е. ветвь умершая, не способная расти. Еще один деструктивный компонент, характеризующий логический позитивизм, вводится путем непрямого указания на деструктивное событие – взрыв, в тексте он реализуется посредством использования конструкции ***по мощности заряда.***

Весь текст представляет собой метафорическую поляризацию двух направлений. При этом используются различные модели:

– противопоставление моделей «язык – статичный объект» и «язык – динамичный объект»: ***Для философов-аналитиков в проблеме имени собственного важно, прежде всего то, как оно себя ведет в контексте предложения. Например, изменение истинного значения предложения при подстановке синонимичных имен или при помещении одного и того же имени в разный речевой контекст, возможный мир (проблемы Куайна и Крипке)... Для психоанализа важно, куда приведет то или иное имя независимо от то-***

го, являются ли контексты его употребления истинными или ложными...;

– противопоставление функций языка, как они видятся в разных моделях: *...если в рационалистических концепциях язык выступает как носитель информации, как средство коммуникации, то в психоаналитической концепции язык скорее скрывает, чем сообщает, язык, по психоаналитическим представлениям, прежде всего призван подавить, вытеснить или перенести желание (бессознательный психический импульс, направленный на разрядку психического напряжения), то есть нечто, по существу своему нерасчлененное, недискретное, поэтому и сам язык закономерно представляется недискретным, нерасчлененным и «нелогичным».* Функции языка в психоаналитической модели, по мнению автора, более сложные, так как он одновременно эксплицирует мысль и прячет ее за речь, говорением. Язык предстает как рефлексивное начало, которое позволяет прояснить собственную мысль, состояние, желание, оценить степень их социальности и в случае мысленного нарушения общественных норм, асоциальности «спрятать» его за произнесением совершенно иных слов: *Можно даже сказать, что речь защищает человека от языка. ...Когда человек обнаруживает сексуальное поведение, он поглубже прячет язык за зубами и ведет речи, назначение которых состоит в заговаривании зубов объекту желания...* Но язык (желание) проявляет себя посредством знаменитых фрейдовских оговорок, он активен и не всегда подвластен субъекту, потому что живой: *Итак, слова могут вытесняться, вместо одного слова высказывает другое;*

– как противопоставленные могут переосмысляться исторические события и периоды, связанные с формированием двух направлений: *Немаловажен уже тот факт, что парадигмальное произведение логического позитивизма – «Логико-философский трактат» Витгенштейна – писалось в атмосфере тотального окружения смертью...* Заметим, что *Первая мировая война закончилась гораздо страшнее, чем Вторая, – в ней, в сущности, не было победителей. Вторая мировая война, несмотря на все ее ужасы, имела ясный и четкий результат – победу над нацизмом. Поэтому конец Второй мировой войны был подлинной победой жизни над смертью, и именно поэтому оживление языка в рамках аналити-*

**ческой философии** (так называемая философия обыденного языка) стало бурно развиваться именно в 1940-е годы;

– для поляризации привлекаются не только целостные понятийные области, но и образы объектов, близких по внешнему облику. В частности, понятиям «система», «иерархическая структура», образам иерархических объектов, конструкторов противопоставляются образы линейных объектов: **Язык не система – а цепь ассоциаций. Он работает как цепь ассоциаций; Речь – последняя ниточка, связывающая умирающего с жизнью...; Язык – это лабиринт путей...; Дискретный картезианский язык; Структура языка – не кристаллическая решетка** (структуралистская метафора Ю.М. Лотмана), но скорее **спутанный клубок ниток** (постструктуралистская метафора Б.М. Гаспарова);

– противопоставление моделей «язык – действующая система» и «язык – бездействующая система». В этом случае автор привлекает известную дихотомию Ф. де Соссюра, контаминируя ее с дихотомией «жизнь – смерть»: ...еще одно противопоставление, накладывающееся на противопоставление языка и речи, если бы оно было в классическом психоанализе. **Речь – это безусловно жизнь, язык – это смерть речи. Ср. понятие мертвых языков – это языки, на которых никто не говорит.** Автор противопоставляет картезианской модели психоаналитическую посредством переосмысления дихотомии «жизнь – смерть»: **оппозиция жизни и смерти во многом определяет противопоставление мертвящих картезианских языков живым динамизирующим языкам типа психоаналитического;**

– противопоставление моделей языка на основе базовых для культуры в целом понятийных областей «жизнь» и «смерть»:

#### Психоаналитическая модель

...определенное **высказывание, кусочек жизни...**; **Речь – последняя ниточка, связывающая умирающего с жизнью;** Существует распространенный сюжет, когда **смерть отсрочивают или побеждают при помощи речи...**; ...повседневная **речь** в гораздо большей степени **наполнена жизнью,** нежели **смертью...**; Так, если кто-то говорит «Такой-то умер», в ответ уместно возразить: «Не может быть, я с

#### Картезианская модель

**Пропозициональная же логика, особенно, та, которая, возникла под воздействием критики языка в разлагающейся, умирающей австро-венгерской монархии** [Janic-Toulmen, 1973], своеобразная романтическая пропозициональная логика, «узкий мир» которой (выражение Г. фон Вригта применительно к «Трактату» [Wright, 1982]) напоминает **гроб, это логика смерти;** ...искусственные **логические языки позитивистов и предполага-**

ним только позавчера *разговаривал*»; «невнятный» *язык жизни* в той или иной мере использовали Гуссерль и Хайдеггер...; *Живой язык* – это такой язык, который *может «работать»* и с жизнью, и смертью. *Редукционистский мертвый язык не может* и не призван *работать* ни с тем, ни с другим; *Речевая деятельность* в целом *направлена на поддержание жизни*.

лись как *мертвые языки, языки на которых вообще не разговаривают*, и уж, во всяком случае, такие *языки, на которых невозможно обсуждать проблемы жизни и смерти. Дискретность, расчлененность* соответствуют *разложению, геометризации, упрощению структуры, равновероятности, энтропии, то есть, в конечном смысле, смерти как формы*.

Эта поляризация, моделируемая на протяжении всего текста, в финале снимается вводимой автором метафорой *смешения*: *Итак, в послевоенные годы все начало перемешиваться, традиционно рационалистически ориентированная философия языка подалась в сторону гораздо меньшей жесткости. Пределом этого движения явился синтез аналитической философии и психоанализа в учении Дж. Уиздома...*

Несмотря на выстраиваемое в тексте противопоставление двух моделей интерпретации языка и очевидную, задаваемую посредством архетипической аксиологии их оценку, исследователь не отрицает значимости ни одной из них. В основе попыток понять и познать язык должен лежать принцип дополнительности, так как каждая из моделей выполняет свою функцию и не может быть универсальной. Для презентации и одновременно иллюстрации этого положения автор прибегает в тексте к общекультурной фольклорной метафоре: *два противоположных языка, как мертвая и живая вода в фольклоре, делали все, чтобы человек начала века привык к технике, к кино, к идеям теории относительности. Для того чтобы структурировать все это, понадобился мертвый язык математической логики, логического позитивизма и структурализма. Для того чтобы с этим жить, к этому приспособливаться, понадобился психоанализ и экзистенциализм.*

Итак, автор определяет место обеих моделей в современном гуманитарном мышлении, но каковы перспективы их сосуществования? Финальная метафора текста философски амбивалентна и позволяет задать широкий спектр интерпретаций: *После Второй мировой войны мертвое стало смешиваться с живым и потихоньку стало отравлять живое. Произошло Вавилонское столпотворение. Знаменитая «кроссдисциплинарность», по сути дела, есть*

*выражение недовольства ни одним из существующих языков, недопонимание или полное непонимание их природы и функций и, как следствие этого, общий кризис всех гуманитарных наук, за которым, очевидно, последует тот «взрыв», о котором перед смертью (выделено автором. – Н.М.) писал Лотман. Уцелевшим после этого взрыва, вероятнее всего, останется одно – **продолжать жить и говорить, говорить, говорить до бесконечности.***

В данном контексте объединяются несколько метафорических моделей, на основе которых создается сценарная модель развития событий: «смешение – отравление – суматоха – кризис – деструкция/смерть – жизнь». Ближайшая аналогия, которая напрашивается при виде этого сценария, – «заболевание, связанное с отравлением». Данная модель позволяет говорить об авторском восприятии современного состояния гуманитарного мышления как «больного», который либо выздоровеет, либо умрет. Чтобы охарактеризовать, автор обращается к парадигмальным его метафорам, определяющим развитие гуманитарных наук в XX в., и накладывает их на архетипическую модель «жизнь – смерть». Что же дает смешение жизни и смерти? Выход из этого состояния автор видит в признании ведущей роли психоаналитической модели, рассматривающей язык как действие, как ассоциативный механизм.

Итак, анализ текстов гуманитарного дискурса показывает, что гносеологическая метафора составляет ядро авторской модели изучаемого объекта. В отдельном тексте всегда моделируется новое представление об объекте, эксплицируется оно через систему текстовых метафор гносеологической направленности.

Как правило, автор не предлагает сразу новую модель. Он избирает в качестве опорной уже имеющуюся в дискурсе (и в его личном дискурсе тоже!) и трансформирует ее в зависимости от собственного гносеологического образа. В ходе рассуждения ключевая когнитивная схема может быть реализована (обыграна) через различные метафорические модели в рамках текста, показывающие ее различные свойства. Постепенно она укореняется в сознании воспринимающего, читающий как бы «привыкает» к ней, оценивая ее адекватность объекту описания.

В ряде текстов, особенно философской направленности, могут привлекаться архетипические модели, аксиологически ориентированные, репрезентирующие устойчивую систему оценок тех или



иных явлений, что, вероятно, можно расценивать как особую экспрессию и даже суггестию текста.

Нужно отметить, что специфика языкового моделирования текстов различных гуманитарных направлений свидетельствует о большей метафорической свободе авторов философских текстов. Возможно, это связано с принципиально ментальной природой объектов философского описания. Там, где творческое воображение ученого-лингвиста или культуролога ограничено фактами языка или фактами культуры, философ куда более свободен и в подборе фактов, и в их интерпретации, что выражается в принципиальной плюралистичности философского дискурса, где могут одновременно сосуществовать диаметрально противоположные интерпретации и прогнозы.

#### **4.1.1.3. Метафора как основной инструмент моделирования представления об историческом событии**

Исторический текст тоже выстраивается как виртуальная модель, но специфика ее состоит в том, что в этом случае моделируется ментальное пространство прошлого. В историческом тексте пересоздается ситуация, система событий, оценок, людских жизней, и эта модель претендует на статус реконструкции, так как предполагается, что она воссоздает истинное положение дел в прошлом. Однако, как пишет голландский исследователь Ф. Анкерсмит, невозможно выстраивать репрезентацию прошлого, не имея некоторой точки зрения, своего образа: «У самого прошлого нет никакой “сущности”: в прошлом не существует эпизодов или аспектов, которые к полному удовлетворению историка помечены ярлыком: “это сущность”. Выражение “сущность (фрагмента) прошлого” не является идентифицирующей дескрипцией фрагмента или аспекта самого прошлого; будь это так, написание истории оказалось бы очень простым занятием... Каждый раз, говоря: “Это является сущностью (фрагмента) прошлого”, мы указываем на *интерпретацию* прошлого, а не на часть действительного прошлого (хотя, конечно, эти интерпретации содержат ссылку на само прошлое). “Сущность”, если угодно, всегда есть творение историка»<sup>1</sup>.

Американский историк Х. Уайт говорит о том, что прошлое представляет собой хаос данных, из которого историк создает в акте

<sup>1</sup> Анкерсмит Ф. Указ. раб. – С. 85.

творчества, в поэтическом акте, некоторый целостный образ и только потом он формирует нарратив как описание этой картины<sup>1</sup>. Поэтому в определенном смысле нарратив навязывает свою структуру прошлому, не имеющему своей структуры или, вернее, имеющему ее каждый раз новую в новом нарративе<sup>2</sup>. И поэтому «в историографии нет неизменных результатов; нет – и никогда не будет – такой книги по какой-то общей исторической теме, которую все историки признают выражением окончательного “видения как...”» и которая оставляла бы лишь возможность изучения некоторых подробностей<sup>3</sup>. Голландский историк выделяет следующие объекты, моделируемые в историческом нарративе: нарративные субъекты (образы исторических лиц) и нарративные субстанции – «связывающие понятия» – «тезисы» об историческом прошлом или его «интерпретации», которые 1) служат историку руководством при построении нарратива и 2) выражают содержание или когнитивное ядро исторических нарративов<sup>4</sup>.

В рассмотренных нами исторических текстах в качестве нарративной субстанции может выступать метафора, восходящая к какой-либо метафорической модели и задающая интерпретацию того или иного исторического события.

Историографический источник создается с целью передачи информации о прошлом, его автор претендует на непредвзятое изложение событий, научную позицию по отношению к описываемому, что требует привлечения дополнительных средств «объективации» информации. Становление русской научной историографии связывается с рациональным типом мышления и, соответственно, текста, его отражающего. Он отвечает определенным критериям, включающим: 1) опору на широкую фактографию; 2) стремление к объективации знания за счет приведения данных из других научных источников; 3) логическую систему аргументации; 4) отказ от эмоциональной авторской оценки событий<sup>5</sup>. «В попытке избежать теорети-

---

<sup>1</sup> White H. *Metahistory. The Historical Imagination in Nineteenth-Century Europe*. – Baltimore; London, 1978. – P. 30–31.

<sup>2</sup> Анкерсмит Ф. Указ. раб. – С. 128.

<sup>3</sup> Там же. – С. 131.

<sup>4</sup> Там же. – С. 145.

<sup>5</sup> Можяева Г.В., Мишанкина Н.А. Контент-анализ историографического источника (к вопросу о междисциплинарности лингвистических методов) // Вестник ТГУ. – 2007. – № 294. – Янв. – С. 52–61.

ческого априоризма историк вынужден оперировать лишь теми обобщениями, которые имеют непосредственное эмпирическое подтверждение»<sup>1</sup>.

В целом исторический научный текст выглядит гораздо более «научным» по отношению к текстам гуманитарного дискурса в силу того, что в «нормальном» историческом тексте обычно представлен значительный фактографический материал, включающий разнообразные референтные единицы, позволяющие установить точный хронотоп события, его участников, единицы, фиксирующие количественные данные<sup>2</sup>.

Однако, несмотря на жесткий фактографический каркас, исторический научный текст, также как и другие виды гуманитарных текстов, представляет метафорическую систему, репрезентирующую модель объекта.

Для иллюстрации этого положения рассмотрим систему текстовых метафор в работе С.Г. Кара-Мурзы «Гражданская война (1918–1921). Урок для XXI века»<sup>3</sup>.

Обращаясь к описанию этого значимого для истории России события, автор предлагает свою метафору для его понимания, она формируется на основе традиционной, уже существующей в историографии: «гражданская война – дитя классового конфликта». Но в интерпретации С.Г. Кара-Мурзы в качестве «родителя» войны выступают не *классы*, а *цивилизации*: **Гражданская война в России была порождена не только классовым, но и цивилизационным конфликтом.**

Начальная метафора текста («гражданская война – дитя конфликта цивилизаций») поддерживается далее системой текстовых метафор, актуализирующих бинарное противопоставление типов государственности: *Уникальность русской революции 1917 г. в том, что с первых ее дней в стране стали формироваться два типа государственности – буржуазная республика и Советская власть. ...Они находились на двух разных и расходящихся ветвях цивилизации. То есть их соединение, их «конвергенция» в ходе государственного строительства были невозможны.* Для того, чтобы пока-

<sup>1</sup> Петров В.Б. История о квазиистории. – URL: <http://fatus.chat.ru/sc&kvazy.html>.

<sup>2</sup> Можяева Г.В., Мишанкина Н.А. Указ. раб. – С. 52–61.

<sup>3</sup> Здесь и далее приводятся цитаты из работы: Кара-Мурза С.Г. Гражданская война (1918–1921). Урок для XXI века. – М.: ЭКСМО, 2003. – 384 с.

затягивать глубокое различие между этими типами государственности, автор прибегает к фитоморфной модели: *расходящиеся ветви цивилизации*.

Октябрьская революция – историческое событие, которое в силу своей многоаспектности и многофакторности может быть описано посредством потенциально неограниченного количества параметров, моделируется автором как *выбор цивилизации*.

Какие же цивилизации имеются в виду? Как цивилизационный конфликт исследователь переосмысливает метафорическое противопоставление культур, разных, но объединенных географически в рамках одного материка: *Стоит обратить внимание на это настойчивое повторение идеи, будто советский проект и представившие его большевики были силой Азии, в то время как и либералы-кадеты, и даже марксисты-меньшевики считали себя силой Европы. Они подчеркивали, что их столкновение с большевиками представляет собой войну цивилизаций*.

Таким образом, гражданская война в России интерпретируется автором и метафорически представлена в тексте как «война Европы и Азии».

Эта метафора является ключевой для автора и проходит в различных вариациях через весь текст: *Самым судьбоносным результатом войны 1914 года является не поражение Германии, не распад габсбургской монархии, не рост колониального могущества Англии и Франции, а зарождение большевизма, с которым борьба между Азией и Европой вступает в новую фазу...*

Для усиления эффекта «различности» автор даже «помещает» Россию на отдельный континент: *Дело идет о мировом историческом столкновении между континентом Европы и континентом России...*

Гражданская война – реальное историческое событие – в тексте становится метафорой, посредством которой осмысливается различие государственных систем. Один из подзаголовков в тексте выглядит следующим образом: *Два типа государственности, ставших врагами*. Эта метафора образована на основе нескольких моделей: во-первых, метафорическая модель «нечто – человек» позволяет представить тип государственности как антропоморфное существо, способное вступать в отношения, свойственные человеку. Вторая модель «различие государственных систем – война» заостряет разли-

чия, противоречия, присущие определенному государственному строю в сравнении с другим. Эта модель репрезентируется в тексте лексемой **враги**, определяя тип отношений: враг – этот тот, с кем воюют и кого нужно победить.

Таким образом, фрейм «война» репрезентируется как напрямую, так и метафорически, усиливая смыслы противостояния.

Основное различие между государственными системами актуализируется представлением их посредством различных метафорических моделей. Государственная система Советов, поддерживаемая большевиками, интерпретируется автором через анимационную модель: *В России **Советы вырастали** именно из крестьянских представлений об идеальной власти. ...Важно то, что эта **антибуржуазность органов рабочего самоуправления** была порождена не классовой ненавистью, а именно вытекающей из мироощущения общинного человека ненавистью к классовому разделению, категорией не социальной, а цивилизационной.* Органическую взаимосвязь мироощущения, представлений о правде и справедливости русского народа и Советов автор представляет как **выращивание**, заостряя таким образом внимание на том, что этот тип государственной системы был наиболее близким, естественным для русского крестьянина. Далее автор соединяет несколько структурных метафорических моделей: «нечто (**ненависть к классовому разделению**) – природный, стихийный объект (**вытекающая**)» и «нечто (**ненависть к классовому разделению**) – живое существо (**порождает**)», и это существо соединено родственной связью с другим живым существом (**антибуржуазность органов рабочего самоуправления**). Использование этих метафорических моделей позволяет, во-первых, представить процесс формирования нового государственного строя как объективный, протекающий естественным образом, на ход которого человек не оказывает влияния: *Та сила, которая стала складываться после Февраля... была выражением массового **стихийного движения***; во-вторых, представить его сквозь призму категории «свое – чужое»; в-третьих, как конструктивный – связанный с созданием новой жизни.

Другой тип государственной системы – буржуазно-либеральный – интерпретируется в противоположность первому как «чужой», заимствованный и неорганичный русскому менталитету. Отказ от буржуазно-либерального типа государственности представлен

в тексте через метонимическую модель «несогласие – физическое действие, заставляющее объект двигаться в противоположном от субъекта действия направлении»: *Понятно, что попытка **отодвинутых** в Октябре **буржуазно-либеральных движений** силой вернуть Россию на траекторию создания общества и государства по типу западного капитализма (хотя бы периферийного) не могла не вызвать гражданской войны.* При этом конфликт в сфере мировоззрения представлен как взаимодействие объектов в физическом пространстве и «навязывание» «чужим» типом государственности направления движения в этом пространстве: *Понятно, что **попытка отодвинутых** в Октябре **буржуазно-либеральных движений** силой **вернуть Россию на траекторию** создания общества и государства по типу западного капитализма (хотя бы периферийного) не могла не вызвать гражданской войны.* Эта метафора вносит новый смысловой нюанс в развитие взаимодействия между «своим» и «чужим» типом государственности и народом: народ, выбрав «свой», органичный ему тип государственности – траекторию движения, двигается в нужном направлении, а представители «чужого» типа пытаются силой заставить двигаться в другом, ненужном направлении, что и вызывает конфликт.

Позитивность образа советского типа государственности усиливается автором за счет обращения еще к одной древнейшей метафорической модели «созидание – строение», данная модель, кроме гносеологической, выполняет еще и оценочную функцию. Строительство противопоставляется разрушению как позитивное действие негативному. Данная метафорическая модель представлена в тексте несколькими репрезентантами, актуализирующими понятийную область «строительство»: *Идейной **основой** его был не марксизм и вообще не идеология как форма сознания, а народная философия более **фундаментального уровня**; В этом и заключается кардинальная разница между **большевиками**, которые были **частью глубинного народного движения**, помогая **строить** его культурную матрицу, и их противниками и оппонентами, в том числе в марксизме, которые воспринимали это глубинное движение как своего врага, как бунт, как отрицание революции — как контрреволюцию; Принимая от большевизма **формы** и «**систему строительства**», народная революция, конечно, наполняла их существенно новым содержанием.*

Как можно убедиться, автор использует несколько частей понятийной сферы «строительство»: 1) актуализация семантического компонента «фундамент» позволяет расставить аксиологические акценты по принципу «более значимое то, на чем все держится (фундамент), – менее значимое то, что не существует без фундамента (надземная часть)»; 2) актуализация противоположно направленных действий «строить – разрушать» позволяет реализовать оценочные смыслы: «тот, кто строит, поступает хорошо», «тот, кто противодействует ему, – плохо»; 3) актуализация семантического компонента «обучение конструктивному действию» также способствует формированию положительной оценки по отношению к большевикам.

Итоговая метафора текста завершает формируемый автором образ, при этом он использует прием косвенной цитации для усиления эффекта объективности этой модели: *Год спустя сам М.М. Пришвин признает, что образ создаваемого Советского государства зарождался в самых глубинных слоях сознания и был новым воплощением традиционного представления о самодержавной власти.* В данном случае автор опять прибегает к целому ряду метафорических моделей анимационного типа: «нечто (Советское государство) – живое существо», это существо «*зарождается в глубине*», так же как зарождается дитя у матери, и, соответственно, связь между советским типом государственности и русским менталитетом наиболее близкая и прочная, как между ребенком и матерью. И как ребенок является продолжателем рода, новым его воплощением, так и Советское государство является продолжением самодержавного типа государственности.

Эта модель, выстраиваемая системой текстовых метафор, совершенно по-новому интерпретирует цепь исторических событий 1917 – 1918 гг. и формирует иной образ ситуации: естественное развитие русской государственности было нарушено насильственным воздействием представителей государственности западного типа (Февральская революция 1917 г.), но эта государственная система была отвергнута, так как не являлась органичной для русского народа, что повлекло за собой резкое обострение ситуации и войну, однако в этом конфликте государственность-агрессор (буржуазно-либеральная) была отвергнута окончательно – народ выбрал большевиков и Советское государство как новое воплощение традиционного типа государственности. Перед нами смена сюжетов: исход-

ный сюжет «смерть героя (самодержавие) – победа героя-завоевателя (Советское государство)» метафорически трансформируется в сюжет «смерть героя (самодержавие) от врагов (западный тип государственности, Февральская революция) – его возрождение (Советское государство) и наказание врагов (победа в гражданской войне)». Имплицитная оценочность реализуется за счет апелляции к моделям, реализующим культурно закрепленные оценочные смыслы: «свой – чужой», «креативность – деструкция».

Таким образом, несмотря на особую фактографичность исторического научного текста, формирование метафорического образа объекта описания осуществляется здесь примерно по тем же принципам, что и в текстах других гуманитарных областей. Специфичным является, пожалуй, латентная оценочность, реализуемая за счет апелляции к моделям, неамбивалентным в аксиологическом отношении, реализующим культурно закрепленные оценочные смыслы: «свой – чужой», «креативность – деструкция». Мысль об особом типе оценочности исторического текста была высказана в работе Ф. Анкерсмита: «Экспрессивные механизмы естественного языка, используемые в историческом нарративе, заставляют “вращаться” шестеренки психологического механизма в сознании читателя таким образом, чтобы это создавало “образ” прошлого или “воскрешало” прошлое»<sup>1</sup>. При этом исследователь особо подчеркивает роль языковых механизмов, которыми оперирует историк: «Структура нарратива – это структура, которая придается или навязывается прошлому, она не является результатом рефлексии над родственной структурой, объективно присутствующей в самом прошлом»<sup>2</sup>.

Итак, посредством использования различных текстовых метафор в научном гуманитарном тексте формируется целостная метафорическая модель объекта описания, она носит гносеологический характер – позволяет представить новые аспекты исследуемого явления, но может и формировать отношение к тому или иному событию, явлению или феномену.

---

<sup>1</sup> Анкерсмит Ф. Указ. раб. – С. 31.

<sup>2</sup> Там же. – С. 128.



## **4.2. Моделирование научных феноменов: дискурсивный уровень**

### **4.2.1. Интертекстуальные связи в научном дискурсе и понятие парадигмальной метафоры**

Одним из наиболее значительных свойств научного дискурса является его диалогическая, коммуникативная природа. Участник дискурса, ученый, выстраивая свое высказывание в рамках научной коммуникации, обязан (в соответствии с дискурсивными нормами!) обращаться к текстам предшественников. Основная цель этого обращения состоит в необходимости получения максимально полной информации по интересующей проблематике. Научное «высказывание» должно содержать своего рода «тему» – базовую информацию и «рему» – новую информацию. Интертекстуальность подобно текстовой связности скрепляет воедино, но только не отдельный текст, а дискурс как целостную систему. Интертекстуальность может реализоваться в эксплицитном (прямая, косвенная цитация) и имплицитном (референтная цитация) вариантах. Все варианты интертекстуальности реализуются как вовлечение в научный текст дополнительной сжатой информации.

Ранее мы уже говорили, что результат познавательной деятельности ученого оформляется в виде метафорической модели исследуемого объекта, такая модель обладает рядом свойств, которые позволяют ей легко занимать место интертекстуального компонента: 1) она является информационно емкой, так как позволяет обращаться к информации нескольких понятийных областей через ограниченное число репрезентантов; 2) представляет собой эвристичную модель, так как всегда оставляет возможность трансформации, реализации другого видения объекта.

Анализ научных текстов показывает, что именно метафорическая модель избирается в качестве опорного компонента для выстраивания в тексте некоторой гносеологической модели объекта исследования. Как правило, в некоторой предметной области сосуществуют несколько эпистемологических моделей представления объекта исследования. На этот аспект указывает в своей работе Т. Кун, он говорит, например, о том, что после открытия феномена электричества в начале его исследований существовало три группы

теорий, предлагающих свою модель для объяснения эффектов электричества. Эти конкурирующие теории, однако, не давали объемного представления о данном феномене, поэтому когда появилась теория Франклина, синтезирующая различные аспекты, именно она заняла место ведущей, парадигмальной модели<sup>1</sup>. Подобная ситуация характерна для науки в целом: «...на ранних стадиях развития любой науки различные исследователи, сталкиваясь с одними и теми же категориями явлений, далеко не всегда одни и те же специфические явления описывают и интерпретируют одинаково»<sup>2</sup>.

Моделирование на интертекстуальном уровне может осуществляться в двух противоположных направлениях: *принятие* либо *отказ* от парадигмальных моделей предшественников. Ученый, формируя собственную модель, апеллирует к целому спектру уже созданных моделей и проводит своего рода отбор, избирая ту, которая, по его мнению, наиболее адекватна его видению объекта, и отвергая другие. Таким образом, исследователь выстраивает научный диалог в рамках дискурса.

Если мы обратимся к научному тексту как интертекстуальному образованию, то убедимся, что аргументация, мотивация выбора той или иной опорной метафоры связана с ее интерпретацией, разворачиванием в целостную метафорическую систему. Это свойство научной критики отмечают и авторы работы «Языковая игра и роль метафоры в научном познании»: «Собственно говоря, именно в операции разоблачения выявляется присутствие метафор в ткани, казалось бы, принципиально инородного текста, а мы получаем технологию критики и опровержения»<sup>3</sup>.

При наличии целого ряда конкурирующих теорий обычно они неравнозначны в плане раскрытия и объяснения свойств исследуемого объекта, поэтому возникает конкуренция моделей, в которой «побеждает» наиболее синтетичная, наиболее полно описывающая объект. «Победа» в этой конкуренции проявляется, в частности, в степени активности привлечения данной модели в качестве опорной в другие научные тексты. Расширение сферы интертекстуального

---

<sup>1</sup> Кун Т. Указ. раб. – С. 32–33.

<sup>2</sup> Там же. – С. 35.

<sup>3</sup> Суровцев В.А., Сыров В.Н. Языковая игра и роль метафоры в научном познании // Philosophy.ru Философский портал. – URL: [http:// www.philosophy.ru/ library/ surovtshev/ syrov.html](http://www.philosophy.ru/library/surovtsev/syrov.html).

функционирования модели приводит к ситуации ее доминирования и постепенного вытеснения других на периферию исследований. Таким образом, формируется научная парадигма – целостная система методологических установок, методик исследования и интерпретации полученных результатов, определяющая направление исследования объекта.

Однако ни одна эпистемологическая модель, даже парадигмальная, не является полностью адекватной объекту исследования, постепенно происходит накопление эмпирических данных, которые не могут быть проинтерпретированы в рамках этой господствующей модели, и вновь формируется ситуация поиска более адекватной модели, которая оканчивается формированием новой парадигмы.

Парадигмальные модели, свойства которых описывает Т. Кун, имеют явный метафорический характер. Этот вопрос уже обсуждался в рамках данного исследования. Подтверждается это и результатом проведенного анализа.

Рассмотрим, каким образом осуществляется процесс выбора опорной для исследования метафорической модели.

#### 4.2.1.1. Выбор опорной метафорической модели в гуманитарном тексте

В работе А.А. Потебни «Мысль и язык» выстраивается модель понимания языка, развивающая и детализирующая модель, представленную в концепции В. Гумбольдта. В качестве опровергаемых дискурсивных практик выступают парадигматические модели, представленные в теориях намеренного изобретения и божественного создания языка, в теории бессознательного происхождения языка, «построенной на сравнении языка с физиологическими отправлениями или даже с целыми организмами»<sup>1</sup>.

В рамках теории намеренного изобретения языка язык представляется как *пассивный объект*, на который оказывает активное влияние персонифицированный субъект: человек или его атрибуты (разум, мысль, воля): *Все в нем (языке) как-то случайно, так что, например, разделение его на наречия не есть следствие в нем самом сокрытых условий жизни, а дело внешних обстоятельств, вроде*

<sup>1</sup> Потебня А.А. Указ. раб. – С. 23.

татарского погрома<sup>1</sup>. При этом язык как объект может быть вместилищем, внутренним пространством, в котором господствует его собственная стихия, нуждающаяся в управлении. В качестве управляющего языком субъекта может выступать даже часть самого языка – грамматика: *Цель грамматики, говорит Мерзляков, «оградить язык от чуждого влияния, то есть сохранить его чистоту и характер, определить каждого слова собственность, доставить каждому надлежащие границы значения, то есть даровать ему точность и определенность...*

Используя данные модели в качестве опорных, автор разворачивает их, актуализирует смысловые компоненты исходной понятийной области, не эксплицированные в цитируемой метафоре, выявляя противоречия и трансформируя саму модель. Например, комментарии А.А. Потебни разворачивают имплицитные смыслы приведенных метафор: *С подобными убеждениями в господстве произвола над языком странно сталкивались мнения о необходимости и важности слова*. Он находит противоречие в столкновении моделей язык – пассивный объект и язык – вместилище мысли и задает вопрос: а в чем содержится активная мысль, которая необходима для изобретения языка, когда языка еще нет: *Таким образом, законодательство, сообщающее языку все требуемые превосходные качества, возможно только тогда, когда язык сам приобрел их и не нуждается в законодательстве*. В данном контексте мы видим, что автор трансформирует модель, изменяя роль языка: *пассивный объект → действующий субъект*.

Теория божественного создания языка, напротив, предлагает рассматривать язык как *действующий субъект*, а человек, его носитель, представляется вместилищем, пространством, в котором язык осуществляется. Язык в рамках этой теории тоже может быть представлен и как объект, но объект безмерно более сложный, чем его вместилище – человек: *Мысль, что в языке есть много сторон, о которых и не снилось человеческому произволу, и что сознательно направленные силы человека ничтожны в сравнении с задачами, которые решаются языком...*

Опровергая метафорическую модель, представленную в теории божественного происхождения языка, автор опирается, во-первых,

---

<sup>1</sup> Здесь и далее приводятся цитаты из указанной работы А.А. Потебни.

на дихотомию «Бог (дар Бога – язык) совершенен – человек несовершенен» и, далее, на взаимосвязанную цепочку компонентов «активность – прогресс», говоря о том, что если тот язык, который существует сейчас, несовершенен по сравнению с изначально данным, то можно говорить о его деградации: *История языка должна быть историей его падения». Но мы наблюдаем, что... падение только мнимое, потому что **сущность языка, связанная с ним мысль растет и преуспевает.*** А если ныне существующий язык не деградировал, то это положение опровергает идею совершенства Бога: *Если же язык, которым говорит человек, бывший еще только сосудом высших влияний, в чем-нибудь несовершеннее языка людей, которым дана свобода заблуждаться согласно с их природою, то роль, предоставляемая Божеству в создании языка, бледна в сравнении с участием человека, что не может быть соглашено с чистотою религиозных верований.* Таким образом, метафора божественного происхождения языка опровергает сама себя, является внутренне противоречивой.

В третьей теории – теории бессознательного происхождения языка – ключевой являются метафоры язык – живой организм, язык – часть живого организма (часть тела человека): *Если признать язык органическим отправлением, которое, подобно другим, дано в человеческом организме вместе с единством духовной и телесной жизни... то вопрос о происхождении языка будет иметь только такой смысл: каким образом человек впервые пришел к совершению этого отправления?.. В применении к языку это значит, что способность говорить дается органами слова, и вопрос только в том, что именно возбуждает эти органы к деятельности? Органы слова могут возбуждаться только духовною деятельностью, подобно остальным органам произвольного движения, и разница лишь в том, что последние вызываются к деятельности влиянием воли, а первые – мыслью, познавательною способностью.*

А.А. Потебня рассматривает метафору язык – орган мысли по аналогии со структурой легкие – орган дыхания, что приводит к парадоксу, если мысль рассматривать по аналогии с воздухом, то закономерно встает вопрос: где находится мысль до языка? Кроме того, рассматривая асимметрию формальной и содержательной сторон языка как соотношение «мысль – слово» и «функция – орган», автор говорит о естественном, вытекающем из логики этих соотношений

следствии: если органы, выполняющие одинаковые функции, устроены у людей одинаковым образом, то языки, реализующие одинаковые виды мысли, должны быть формально тождественными, чего в действительности не существует.

Таким образом, выстраивание аргументации, направленной на отказ от определенной парадигмальной метафорической модели, также основывается на ее развитии и актуализации незадействованных в первоначальном употреблении смыслов.

А.А. Потебня определяет те свойства языка как исследуемого объекта, которые не учитываются в отвергаемых моделях: *Все упомянутые теории смотрят на язык как на готовую уже вещь (εργον) и потому не могут понять, откуда он взялся; В непонимании движения языка заключены и остальные ошибки, именно мнение, что мысль создает слово, но в свою очередь не получает от него ничего и что вследствие этого в языке господствует произвол.* Язык, по мнению исследователя, не является готовой данностью, застывшей формой передачи мысли, которая никак не оказывает влияния на мышление, и поэтому он обращается к другой модели.

В качестве опорной А.А. Потебня выбирает гносеологическую метафору В. Гумбольдта: *«Язык есть орган, образующий мысль».*

Модель, предлагаемая в работе В. фон Гумбольдта, отвечает представлениям о языке А.А. Потебни, так как является динамической моделью. Автор использует прямую цитацию для введения этой модели в свой текст, хотя указывает на то, что эта модель не является «решением занимающего нас вопроса», но представляет собой «указания на те препятствия, без устранения коих невозможно само решение»<sup>1</sup>: *«Язык, – говорит Гумбольдт, – в сущности есть нечто постоянное, в каждое мгновение исчезающее... Он есть не дело (εργον), не мертвое произведение, а деятельность (ενεργεια), то есть самый процесс производства».*

Автор еще раз подчеркивает значимость этой модели для собственного исследования: *«Определение языка как работы духа, представляя существенным признаком языка движение, прогресс, возвышает Гумбольдта над всеми предшествующими теориями; но оно оставляет неясным отношение слова к мысли. Эта неясность уничтожается следующим положением, которое лежит в основа-*

---

<sup>1</sup> Потебня А.А. Указ. раб. – С. 38.

нии нового направления, данного языкознанию Гумбольдтом: **«Язык есть орган, образующий мысль»**.

С помощью прямого цитирования привлекается в текст и еще одна значимая для А.А. Потебни метафора из текста В. Гумбольдта: **«Как отдельное слово становится между человеком и предметом, так весь язык (как мирозерцание высшей единицы, народа) – между человеком и действующей на него природою; Человек, выискивая из себя язык, тем же актом вплетает себя в его ткань; каждый народ обведен кругом своего языка и выйти из этого круга может, только перешедши в другой»**.

Еще одно значимое свойство – быть гносеологическим инструментом – также вводится в текст, но уже путем косвенного цитирования: **Язык – это средство не столько выражать уже готовую истину, сколько открывать прежде неизвестную – по отношению к познающему лицу есть нечто объективное, по отношению к познаваемому миру – субъективное**.

Автор разворачивает данную метафору в ряде детализирующих образов, связанных с работой слова как особого инструмента языка. Слово в этом случае выступает как действующий субъект (возможна и метонимическая проекция, при которой оно может быть рассмотрено в качестве инструмента), который совершает деструктивные действия по отношению к образам действительности, разрушая их целостность. Слово **раздробляет и разлагает** образы на отдельные признаки, создавая при этом абстрактные понятия. При этом автор прослеживает эволюцию языка, говоря о том, что междометные единицы представляют собой еще несовершенный инструмент, так как всего лишь выражают чувственное впечатление человека. Полноценное же слово является более совершенным инструментом: **образ как безыменный конгломерат отдельных актов души не существует для самосознания и уясняется только по мере того, как мы раздробляем его, превращая посредством слова в суждения, совокупность коих составляет понятие**. Именно поэтому **слово может быть орудием, с одной стороны, разложения, с другой – сгущения мысли** единственно потому, что оно есть представление, то есть не образ, а образ образа.

Последовательно описывая процесс функционирования слова в качестве инструмента образования понятий, автор обращается к его устройству, выясняя причину эффективности полноценного слова по

отношению к выражениям чувственных восприятий. Именно здесь актуализируется еще одна метафора, представленная в работе В. Гумбольдта: **внутренняя форма языка**, которую А.А. Потебня преобразует во **внутреннюю форму слова**. Это понятие представляет собой структурную метафорическую модель, основанную на онтологической модели «слово – физический объект», но автор уточняет, что это не просто объект, но объект-вместилище, обладающий внешней (звуковой) и внутренней (семантической) поверхностью: **Внешняя форма нераздельна с внутреннею, меняется вместе с нею, без нее перестает быть сама собою, но тем не менее совершенно от нее отлична.**

Образы действительности, а затем и мысли уподобляются веществу, часть которого попадает в границы внутренней формы: **...слово собственно выражает не всю мысль, принимаемую за его содержание, а только один ее признак...** А затем **внутренняя форма каждого из этих слов иначе направляет мысль...** Таким образом, процессы семантизации и объективации восприятий уподобляются в концепции А.А. Потебни процессам формовки – созданию предметов из вещества посредством использования специальных инструментов – форм. Придание определенной формы мысли – результат работы над пониманием действительности многих поколений людей, и поэтому каждый человек имеет возможность воспользоваться уже предварительно обработанным материалом: **В слове человек находит новый для себя мир, не внешний и чуждый его душе, а уже переработанный и ассимилированный душою другого...**

Однако именно здесь автор трансформирует данную модель, указывая, что формы не являются чем-то жестким и **внутренняя форма слова, произнесенного говорящим, дает направление мысли слушающего, но она только возбуждает этого последнего, дает только способ развития в нем значений, не назначая пределов его пониманию слова.**

Именно поэтому каждое слово есть пространство личного творчества его владельца: **В слове как представлении единства и общности образа, как замене случайных и изменчивых сочетаний, составляющих образ, постоянным представлением (которое, припомним, в первобытном слове не есть ни действие, ни качество) человек впервые приходит к сознанию бытия темного зерна предмета, к знанию предмета.**



Таким образом, на основе избранной в качестве базовой интертекстуальной метафорической модели автор выстраивает собственную концепцию путем ее уточнения и разворачивания. Процесс образования понятийного значения в сознании человека представлен как технология формирования с использованием специального инструмента – слова, обладающего внутренней формой. В последующем функционировании слова она представляет понятие как готовую форму мысли, устойчивый гносеологический процесс, и носитель языка воспринимает мысль как готовую: *...внутренняя форма, единственное объективное содержание слова, имеет значение только потому, что видоизменяет и совершенствует те агрегаты восприятий, какие застает в душе.*

Можно добавить еще, что далеко не все метафорические модели, представленные в тексте того или иного исследователя, оказываются востребованными в его время. В качестве иллюстрации приведем метафорическую модель языкового взаимодействия, которую А.А. Потебня выдвигает в качестве альтернативной метафоре *языковое взаимодействие – передача*, традиционной как для лингвистического дискурса, так и для обыденного понимания этого процесса. Исследования в области теории коммуникации (М.М. Бахтин, У. Матурана, В.Б. Кашкин, Д.С. Пополов) выдвигают новые модели этого процесса и свидетельствуют о нерелевантности традиционной метафорической модели, и на их фоне совершенно по-новому воспринимается метафора А.А. Потебни: *Кажется, будто мысль в речи переходит вполне или отчасти к слушающему, хоть от этого не убавляется умственной собственности говорящего, как пламя горящей свечи не уменьшится от того, что она, по-видимому, делится им с сотней других. Но как в действительности пламя свечи не дробится, потому что в каждой из зажигаемых свечей воспламеняются свои газы, так и речь только возбуждает умственную деятельность понимающего, который, понимая, мыслит своею собственною мыслию.*

Итак, в индивидуальном научном творчестве каждый ученый обращается к уже сформированному в дискурсе массиву текстов и гносеологических моделей, представленных в них. В процессе осмысления объекта исследования он подвергает анализу сформированные модели и осуществляет отбор на основе собственных представлений об объекте. Гносеологическая метафора, созданная в от-

дельном тексте, выходит за его пределы и занимает позицию интертекстуального компонента, выступая в качестве негативного или позитивного образца. Модель, избранная в качестве позитивной, детализируется и подвергается трансформации в процессе поиска новых свойств объекта.

#### 4.2.1.2. Парадигмальные модели лингвистического дискурса

Смена парадигм в лингвистике и само их наличие – вопрос, который активно дискутируется. Понятие парадигмы признается, обсуждается и описывается в работах таких известных лингвистов, как Ю.С. Степанов, Е.С. Кубрякова, В.З. Демьянков, сборнике «Парадигмы научного знания в современной лингвистике». Но существует и противоположная точка зрения: в работе П.Б. Паршина парадигмальность как одна из черт лингвистики оспаривается. Автор, рассматривая историю лингвистики с точки зрения работы Т. Куна, находит ряд специфических ее черт, позволяющих задуматься о применимости к ней принципа научных революций. Одной из таких черт является прецедентный характер лингвистической науки, обязательная опора на уже существующее знание. Кроме того, противоречащим принципу «революционности» П.Б. Паршин считает также и одновременное сосуществование в лингвистике различных традиций-парадигм<sup>1</sup>.

Однако в работе Т. Куна подчеркивается преемственность как основное условие развития любой науки, но преемственность эта носит нелинейный характер, что, собственно, мы видим наблюдая и в лингвистике второе рождение парадигмы «язык – дух народа» в XX в. Как справедливо подчеркивает Е.С. Кубрякова, «нелегко думать, что процесс познания всякий раз начинается с нуля»<sup>2</sup>. Кроме того, в данном случае стоит принимать во внимание не только специализированные фоновые знания, но весь опыт индивида в целом. По мере накопления знаний, положительного и отрицательного опыта, связанного с решением научных проблем, становится возможным возникновение кризисной ситуации, приводящей к смене ключевой модели рассмотрения и решения задач. При этом часть базовых знаний приобретает

---

<sup>1</sup> Паршин П.Б. Теоретические перевороты и методологический мятёж в лингвистике XX века // ВЯ. – 1996. – № 2. – С. 19–42.

<sup>2</sup> Кубрякова Е.С. Понятие «парадигма» в лингвистике // Парадигмы научного знания в современной лингвистике – М., 2008. – С. 11.

негативный характер и оказывается невостребованными при новых способах осмысления материала.

По вопросу сосуществования парадигм можно сказать следующее: в естественных науках, равно как и в гуманитарных, действительно могут сосуществовать различные парадигмы как модели, используемые для решения определенных задач. Новая парадигма чаще всего не отменяет старую окончательно, всегда существует ряд задач, для решения которых она является идеальной, но именно смена проблематики, возможность постановки и решения новых задач связывается с новой парадигмой. И, наблюдая так называемый когнитивный переворот в лингвистике, мы видим, каким образом под воздействием новых парадигмальных установок трансформируются не только методологические основания структурной лингвистики, но и функциональной, сравнительно-исторической и т.п. Эти аспекты отмечаются в работе Е.С. Кубряковой: «...внутри каждой из лингвистических парадигм XX в. (структурализма, генеративизма, когнитивизма и, наконец, вообще неофункционализма в целом) были широко представлены “соперничающие исследовательские программы”, что, однако, не мешало им иметь в своем описании некие единые теоретические установки. Думается, что рост науки попросту невозможен без существования и сосуществования указанных исследовательских программ»<sup>1</sup>.

Более того, В.З. Демьянков, рассматривая применимость понятия парадигмы (в смысле Т. Куна) к лингвистике, говорит: «Общественные науки вообще обречены на политеоретичность, а следовательно, на отсутствие единого парадигматического стандарта. В языкознании вряд ли когда-нибудь закончится “спор о парадигмах” (Pazadigmendebatte), при котором речь идет не столько о расширении набора “позитивных знаний” – как в «нормальных» науках, — сколько (по Kopperschmidt, 1977) о злободневности и приложимости тех или иных теоретических объяснений к фактам, об их парадигмальности». Он также отмечает, что сама русская лингвистическая традиция называет себя историей лингвистических учений, а не историей лингвистических теорий, что уже подчеркивает парадигмальную доминанту в ее саморефлексии»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Кубрякова Е.С. Понятие «парадигма» в лингвистике. – С. 8.

<sup>2</sup> Демьянков В.З. Термин парадигма в «родном» и «чужом» ареалах // Парадигмы научного знания в современной лингвистике – М., 2008. – С. 35.

Таким образом, мы придерживаемся той точки зрения, что коль скоро наука представляет собой целостную совокупность ментальных пространств, выстраиваемых по определенным моделям сообществ ученых и фундируемых их индивидуальными картинами мира, то необходимо принять, что существуют некоторые общие принципы их структурирования, функционирования и развития. Принимая это условие, невозможно рассматривать научную деятельность и возникновение парадигм с позиций изоляционизма – появление новой модели познания может возникать на пересечении векторов действия множества других моделей, не относящихся непосредственно к данной научной области. Именно так Ю.С. Степанов рассматривает лингвистическую парадигму: «Господствующий в какую-либо данную эпоху взгляд на язык, связанный с определенным философским течением и определенным направлением в искусстве...»<sup>1</sup>, и шире – научную: «Парадигма связана с определенным стилем мышления в науке и стилем в искусстве. Понятая таким образом “парадигма” – явление историческое»<sup>2</sup>.

Выше уже было указано, что метафорическое моделирование научного дискурса не раз становилось объектом научного описания. В частности, мы можем назвать работы Ю.С. Степанова, А.Д. Плисецкой, в которых представлены метафорические модели языка.

Исследованию подобных моделей посвящена работа Ю.С. Степанова «Изменчивый “образ языка” в науке XX века», в которой представлен ретроспективный ряд научных «образов языка». Мы полагаем, что не случайно в качестве базового Ю.С. Степановым был избран термин «образ», недвусмысленно указывающий на метафорическую природу парадигмальной модели. В качестве «образов языка» автор выделяет именно ключевые парадигмальные модели, связанные с новым взглядом на язык, с новым его видением, и, соответственно, с новой интерпретацией в качестве научного объекта и методологией исследований. Объектом исследования в работе становится эволюция парадигм: «Эту эволюцию можно поставить в связь – однако не слишком жесткую – со сменой “стилей научного мышления”»<sup>3</sup>. Наиболее значимым для нас является то, что автор

---

<sup>1</sup> Степанов Ю.С. Изменчивый «образ языка» в науке XX века // Язык и наука конца 20-го века. – М., 1995. – С. 4.

<sup>2</sup> Там же. – С. 29.

<sup>3</sup> Там же. – С. 7.

выделяет «одну из характерных примет лингвофилософских размышлений над языком в наши дни»: “образ языка” приобретает черты “образа пространства”, во всех смыслах – пространства реально-го, видимого, духовного, ментального»<sup>1</sup>.

Рассмотрение эволюции «образов языка» исследователь начинает с модели «**Язык как язык индивида**», и эта формулировка не является метафорической, но автор обращается к тексту Г. Пауля, в котором представлена исходная модель, и вводит в качестве интертекстуального включения метафорическую репрезентацию: «*В действительности в каждый данный момент в данной народной общности насчитывается столько диалектов, сколько говорящих индивидов, причем каждый из этих диалектов обладает собственным историческим развитием и подвергается непрерывным изменениям. Расщепление на диалекты означает не что иное, как **перерастание индивидуальных различий за определенные рамки***». С одной стороны, речь в данном контексте идет о диалектах индивидов, но с другой – диалекты и их носители как бы меняются местами: активным бытием обладают диалекты, а не их носители, происходит субъективизация языка индивида, он приобретает отдельное от индивида бытование.

Следующий образ именуется метафорически: **Язык – «член семьи языков»**, он, по мнению автора, «вырастает» из предыдущего, что вполне соответствует аналогическому характеру формирования парадигмальных моделей: индивид не существует вне социума, а первичным социумом является именно семья, род.

Представление **языка как системы** также тесно связано с предыдущим образом, так как базируется на понятии «регулярных соотношений». Мы полагаем, что применение понятия системы в отношении языка было бы невозможным без обращения к целостному контексту развития науки в XIX в. Данное понятие формируется в русле естественнонаучных теорий в результате наблюдений над различными типами естественных систем как абстрагированное понимание регулярных соотношений между целым и его частями в различных вариантах воплощения.

<sup>1</sup> Степанов Ю.С. Указ. раб. – С. 32. Далее приводится иллюстративный материал, привлеченный из данной работы.

Понятие **структуры** привлекается в лингвистику из сферы естественных и точных наук, о чем пишет В. Брендаль: «В целом ряде наук появилась необходимость теснее сблизить рациональные связи внутри изучаемого объекта. Почти везде приходят к убеждению, что **реальное должно обладать в своем целом тесной связью, особенной структурой** (тонкой или волокнистой, по оригинальному выражению Бальфура). Так, например, широко были использованы глубокие и оригинальные идеи **Кьюве** о связи признаков или необходимой взаимобусловленности черт, образующих данный род. **В теории физики**, необычайные успехи которой в XX в. хорошо известны (необычайные по своей объединяющей силе внутри науки и по своему особенному философскому интересу), изучается в настоящее время не только **структура кристаллов и атомов**, но даже света»<sup>1</sup>. Понятие структуры соотносимо с обращением к внутреннему устройству языка, это его «анатомическое строение», именно этот смысл стоит за попытками реконструкции универсальной структуры языка.

Естественнонаучным моделям, лежащим в основе рассмотренных образов, противопоставлена антропоморфная метафора «**Язык как тип и характер**». Эта эпистемологическая модель обращает внимание на характерные черты системы того или иного языка. Представление о языке в этом случае моделируется на основе образа человека, его личностных качеств, ведь только человек обладает характером – набором индивидуально-личностных свойств. Это своего рода «психологическое портретирование языков», аналогией для которого выступает «психологическое портретирование личности». Ю.С. Степанов указывает на типологическое родство этой модели с метафорической моделью, представленной в работе В. Гумбольдта: «Язык – дух народа».

Компьютерная революция, по мнению исследователя, в еще большей степени актуализирует параметры языка, не связанные с человеком, формируя целый спектр новых моделей, ведущей из которых, однако, является модель **механистический образ языка**. Наиболее последовательно этот образ реализуется посредством термина «устройство», активно употребляемого в работах Н. Хомского. Несмотря на то, что теория Хомского носит название «порождаю-

---

<sup>1</sup> Брендаль В. Структуральная лингвистика // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – Ч. 2. – М., 1960. – С. 40.

щей грамматики», в центре внимания стоит скорее «технология производства языковых выражений».

С другой стороны, в этом же русле формируется образ **языка как инструмента мышления и познания**.

Ключевой образ, объединяющий современные подходы к языку, по мнению Ю.С. Степанова, тесно связан с метафорой М. Хайдеггера «Язык – дом бытия», он базируется на исходной области «пространство»: «Язык как пространство мысли». Современный образ языка «приобретает черты “образа пространства”, во всех смыслах – пространства реального, видимого, духовного, ментального»<sup>1</sup>.

Конечно, интерпретация образов языка в работе Ю.С. Степанова может быть оспорена, но исследователю удалось проследить трансформацию осмысления этого сложного феномена, соотносимую со сменой мировоззренческих установок в ходе исторического развития науки. Доминирование естественнонаучных моделей в XIX в. сменяется механистической моделью, и одновременно продолжает развиваться, хотя и не в доминирующем положении, антропоморфная модель. Мировоззренческий кризис XX в., связанный с переосмыслением роли технического прогресса, актуализирует гуманитарную модель, но в новом аспекте – язык осмысливается как пространство существования человека.

В работе А.Д. Плисецкой «Метафора как когнитивная модель в лингвистическом научном дискурсе: образная форма рациональности» исследуются тексты лингвистического дискурса, и она отмечает, что в развитии лингвистического дискурса можно выделить следующие парадигмальные модели: «1. Базовые метафоры в дососсюровской парадигме: ЯЗЫК ЕСТЬ ОРГАНИЗМ – метафора компаративистов; ЯЗЫК ЕСТЬ ПРОДУКТ – метафора младограмматиков; ЯЗЫК ЕСТЬ ОБЪЕКТ – метафора младограмматиков; ЯЗЫК ЕСТЬ ОБЩЕСТВЕННОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ – метафора младограмматиков. 2. Базовые метафоры Ф. де Соссюра: ЯЗЫК ЕСТЬ МЕХАНИЗМ; ЯЗЫК ЕСТЬ ИГРА; ЯЗЫК ЕСТЬ ДЕЛО; ЯЗЫК ЕСТЬ ПОЛЕ; ЯЗЫК ЕСТЬ ЗАМКНУТОЕ ЦЕЛОЕ...»<sup>2</sup>. Базовая метафора структурализма, выявленная автором, актуализирует конструктивную сущность языка (ЯЗЫК ЕСТЬ КОНСТРУКТ).

<sup>1</sup> Степанов Ю.С. Указ. раб. – С. 32.

<sup>2</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

Автор проводит сопоставительный анализ концептуальных метафорических систем в текстах монографий А.М. Пешковского «Русский синтаксис в научном освещении» и В.В. Виноградова «Русский язык. Грамматическое учение о слове», обнаруживая частичное совпадение, что позволяет ей сделать вывод о глубинном сходстве в мышлении двух полемизирующих исследователей. Базовая метафора А.М. Пешковского – ЯЗЫК ЕСТЬ ДИНАМИЧНАЯ СТРУКТУРА. Базовые метафоры В.В. Виноградова – ЯЗЫК ЕСТЬ КОНСТРУКТИВНОЕ ЕДИНСТВО; ЯЗЫК ЕСТЬ ЖИВАЯ СИСТЕМА; ЯЗЫК ЕСТЬ КАРТИНА. Как можно убедиться, метафорические модели, доминирующие в текстах русских лингвистов, соотносятся с базовыми метафорами Ф. де Соссюра и структуралистов (СТРУКТУРА, КОНСТРУКТ, СИСТЕМА), но их сходство обнаруживается не только в этом. А.Д. Плисецкая отмечает, что несмотря на влияние структурализма со свойственной для данного направления геометрической и алгебраической метафорой, для русской традиции характерно понимание языка как живой динамичной структуры (А.М. Пешковский – ДИНАМИЧНАЯ; В.В. Виноградов – ЖИВАЯ): «Системность и оформленность, структурированность языка предстает в трудах русских ученых как явление промежуточное, непостоянное: язык есть система, находящаяся в непрестанном движении и развитии»<sup>1</sup>.

На этом основании исследовательница делает вывод о том, что смена структурной модели и формирование новой коммуникативной и когнитивной лингвистических парадигм были подготовлены внутренними концептуальными установками русской лингвистики. Автор убедительно доказывает это путем рассмотрения системы метафорических моделей, представленных в работах А.М. Пешковского, В.В. Виноградова и Б.М. Гаспарова.

А.Д. Плисецкая также делает важное замечание о характере эволюции русского лингвистического дискурса: «Если говорить о характере динамических изменений в русской лингвистике XX века, то в исследованных нами работах прослеживается «скачкообразная» эволюция – Гаспаров через полвека воспринимает на концептуальном уровне идеи Виноградова о языке именно как о живом организме, стихии, подверженной глобальным изменениям, естественном потоке»<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

<sup>2</sup> Там же.



Как можно убедиться, системы парадигмальных моделей, представленных в работе Ю.С. Степанова и А.Д. Плисецкой, соотносимы, но не тождественны, что вполне объяснимо, если принять во внимание объект анализа и тип материала, на который направлено внимание исследователей. Ю.С. Степанов анализирует не собственно текст, а теоретические и методологические основания и результаты, представленные в работах определенного направления лингвистики. Внимание А.Д. Плисецкой направлено на анализ текста, и модели, описанные ею, являются собственно текстовыми.

Таким образом, можно говорить о том, что данные системы парадигмальных моделей сосуществуют по принципу дополнительности: текстовые метафоры формируют внутритекстовые, а затем и парадигмальные метафорические модели, которые функционируют уже в отрыве от текста, в когнитивной сфере, принадлежат не формации текстов научного дискурса, а научной картине мира, в ее части, направленной на рефлексию развития лингвистики. Можно говорить, что в работе Ю.С. Степанова представлены когнитивные модели более обобщенного типа. А.Д. Плисецкая обращается к глубинному уровню научного творчества русских лингвистов, выявляя модели лингвокогнитивные, ее цель – «показать, где на тропеическом уровне мышления улавливается истинная суть языка»<sup>1</sup>.

Работы Ю.С. Степанова и А.Д. Плисецкой позволяют проследить механизмы «отрыва» эпистемологической структуры от текста, ее репрезентирующего, выход в когнитивную сферу и последующую реализацию при формировании новых эпистемологических структур. Как можно убедиться, роль механизмов метафорического моделирования в этих процессах велика. В работе З.И. Резановой «Метафора в лингвистическом тексте: типы функционирования» подобные метафорические модели, функционирующие в текстах близкой парадигмальной направленности, получают название «линии метафоричности»<sup>2</sup>.

#### **4.2.1.3. Метафорические парадигмы в естественнонаучных дисциплинах**

В качестве одной из интереснейших, рассматривающих парадигмальные метафорические модели в генетике, может быть названа

---

<sup>1</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

<sup>2</sup> Резанова З.И. Метафора в лингвистическом тексте... – С. 18–29.

работа А.Е. Седова «Метафоры в генетике». Автор пишет: «Сопоставляя наиболее значительные публикации о структурах и функциях различных генетических систем за более чем 20 лет, я обнаружил, что именно метафоры лежат в основе новых формулировок. Именно с помощью неожиданных и точных образов-словосочетаний выдающиеся генетики “конструировали” непривычные образы и понятия»<sup>1</sup>.

Размышляя о природе такого выбора, на основе которого некоторое абстрактное пространство может быть представлено различными когнитивными моделями, не обязательно метафорическими, Седов отмечает особую информационную емкость метафорической модели, ее эвристичность и потенциальную креативность. Заданная в качестве фундаментальной, ключевой, метафорическая модель позволяет смоделировать целостное пространство с особым набором объектов, их свойств и типом отношений между ними.

Проведя анализ метафорических терминов, А.Е. Седов выявляет метафорические системы, характерные для определенной парадигмы, и определяет сферы-источники, обусловленные влиянием других научных парадигм (физикалистские термины) или общенаучной динамикой. Это – 10 областей заимствования лексики: физика, химия, география, кибернетика, лингвистика (включая понятия из книгопечатания, относящиеся к текстам), быт, биология, антропология и психология, социология и экономика, мистика<sup>2</sup>. Анализ хронологии появления метафорических терминов, относящихся к той или иной области, показал, что «...“всплеск физикализма” в создании метафор – терминов генетики популяций – происходил в 40-е и особенно в 50-е годы, в период расцвета теоретической и прикладной физики. Метафоры, созданные позже, в основном были характеристиками структурно-функциональных участков геномов: в 60–70-е годы – в лингвистико-кибернетическом “стиле”, а после 1970 г. – в “анимирующем”»<sup>3</sup>. Автор обнаруживает парадоксальность внутридискурсивной ситуации: «...когда генетики стали читать генетические тексты, точные методы анализа физической и логической организации генетических систем достигли расцвета и охватили все структурные уровни живого, а количество получаемых ими эмпирических данных об элементарных генных системах экспоненциально росло, –

---

<sup>1</sup> Седов А.Е. Метафоры в генетике // Вестник Российской академии наук. – 2000. – Т. 70, № 6. – С. 526.

<sup>2</sup> Там же. – С. 528.

<sup>3</sup> Там же.

в своих образных понятиях они стали усиленно интерпретировать эти системы как живые сущности – самостоятельные и даже обладающие свободой воли»<sup>1</sup>.

Анализ терминологической системы генетики позволил автору выявить метафорические парадигмы – системы метафорических терминов, организующих представление о генетической организации на основе аналогии.

Нетрудно увидеть в эволюции генетики примерно те же этапы развития, маркированные метафорическими парадигмами, что и в науке в целом. Движение от физикалистского, структурного понимания к анималистическому характерно и для лингвистики (ср. «образы языка» у Ю.С. Степанова).

Автор отмечает этот аспект, но формулирует его как проблему: «Остается неясным, чем все обусловлено: тем ли, что стили восприятия самих генетиков изменялись в соответствии с общими сменами парадигм и эстетических ориентаций в научном сообществе и в обществе в целом, или же тем, что физикалистские, а затем и логико-кибернетические концепции оказывались необходимыми, но не достаточными для понимания объективных особенностей генетических систем»<sup>2</sup>.

Итак, обсуждение научного дискурса в аспекте метафорического представления парадигмальных моделей позволяет сделать вывод о том, что гносеологическая метафора объекта, формируемая в отдельном тексте, может выйти на уровень интертекстуального функционирования и занять позицию парадигмальной метафоры, определяющей видение и интерпретацию объекта исследования. Однако следует принимать во внимание, что, как всякая модель, функционирующая в принципиально рефлексивном, критичном дискурсе, парадигмальная метафора подвергается постоянной трансформации, и как только мера несоответствия свойствам объекта становится критичной, начинается поиск новой метафорической модели.

Как показал анализ научных текстов и литературы, посвященной этому вопросу, отдельные научные области и сферы жизни человека хотя и оформляются метафорически как отдельные пространства, все же не являются абсолютно изолированными друг от друга. Единая когнитивная база общегносеологических моделей, взаимопрото-

---

<sup>1</sup> Седов А.Е. Указ. раб. – С. 529.

<sup>2</sup> Там же.

никновение концепций и терминов из одной области в другую приводят к формированию общедискурсивного пространства науки, где обнаруживаются свои «линии метафоричности».

### **4.3. Интердискурсивные модели: общенаучные и общекультурные метафоры**

Наряду с существованием внутридискурсивных моделей, можно говорить об интердискурсивном взаимодействии как между дискурсами отдельных наук, выраженном в активном заимствовании понятийных и терминологических систем, так и между типами дискурсов, не имеющими отношения к науке.

Ситуация, которая складывается в сфере гносеологии, – это постоянная динамика лингвокогнитивных моделей, их перемещение из общей базы знаний в сферу науки и новое возвращение в область общего знания, но уже обогащенными новыми смыслами. Таким образом, сфера науки способствует развитию общекогнитивной сферы, заимствуя когнитивные модели из общего фонда знаний. «Так, например, термин “сила” был заимствован физикой из сферы проявлений человеческой деятельности, а потому, перенося связанные с ним представления на внешний мир, ученые неявно исходили из мысли о том, что в физическом взаимодействии только одна сторона является носителем активности, другая же представляет собой воспринимающий элемент»<sup>1</sup>.

Подобный «круговорот» моделей способствует все более значительному возрастанию уровня абстрактности мышления при сохранении его глубинных «телесных» оснований. Благодаря этому функционирование научной информации осуществляется на базе общекогнитивных механизмов, что способствует более эффективному ее развитию. С.С. Гусев говорит о «расширении языка науки» за счет обращения к метафорическим моделям мышления<sup>2</sup>, мы можем добавить, что и обывденный язык также получает расширение за счет языка науки. Семантические сдвиги, обусловленные научным видением мира, также получают закрепление в языке и расширяют понятийную сферу носителей языка в целом, совершенствуя механизмы семиозиса.

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 29.

<sup>2</sup> Там же. – С. 135.

### 4.3.1. Понятие интердискурсивности

Подобное взаимодействие дискурсов можно охарактеризовать как диффузию – размывание границ и взаимопроникновение элементов одного дискурса в другой. Наибольшую значимость в этом случае приобретает понятие интердискурсивности, определяемое по аналогии с интертекстуальностью как вовлечение в рамки одного дискурса элемента, однозначно квалифицируемого как принадлежащего к другому дискурсу. Именно как форма интертекстуальности понимается интердискурсивность в работе Л.Дж. Филиппс, М.В. Йоргенсен «Дискурс-анализ. Теория и метод»<sup>1</sup>.

Если вспомнить о том, что язык реализуется в речи – речевых актах, формирующих дискурсы как области коммуникации, то можно говорить о том, что все единицы языка когда-то принадлежали к определенным дискурсам и, в определенном смысле, являются их «обломками». Мы согласны с В.Б. Кашкиным в том, что «в крайнем понимании любое слово уже сказано кем-то, любое слово – это цитата. В более узком понимании – это наиболее типичные, характерные цитаты из популярных речевых произведений, распространенные в речевом сообществе в какой-то период времени»<sup>2</sup>. Исследователь предлагает наряду с прецедентными текстами, узнаваемыми источниками интертекстуальных элементов говорить о прецедентных дискурсах и в этой связи об интердискурсивности как особой категории. Безусловно, это так, более того, прецедентность дискурсов определяется естественным образом, спонтанно, причем не только в научных исследованиях, типологизирующих дискурсы по определенным параметрам, но и в обыденной коммуникации. Не является исключением в этом плане и научный дискурс.

#### 4.3.1.1. Интердискурсивные связи в рамках научного дискурса: общенаучные метафоры

Научный дискурс не является однородным. Один из факторов, определяющих эту неоднородность, – направленность дискурса на исследование многообразных аспектов мира. Наука в целом формируется как совокупность различных научных областей – дисциплин,

---

<sup>1</sup> Филиппс Л.Дж., Йоргенсен М.В. Указ. раб. – С. 118.

<sup>2</sup> Кашкин В.Б. Сопоставительные исследования дискурса // Концептуальное пространство языка. – Тамбов: ТГУ, 2005. – С. 348.

различающихся, прежде всего, по объекту исследования. Это различие определяет и разницу в подходах, методиках исследования, моделях. Развитие отдельных научных областей предполагает их определенную автономию и даже изолированность, так как объемы необходимой для работы в данной области информации становятся все значительнее, что влечет за собой более узкую специализацию. В некоторых научных областях (математика, астрономия) «разрыв» между обыденной и научной информацией произошел уже в эпоху античности<sup>1</sup>. В этой связи ученые-универсалы всегда были редким явлением.

Однако всегда следует помнить, что существуют несколько факторов, способствующих диффузии дискурсов: во-первых, целью ученого всегда является познание, а не строгое следование «букве» избранной им научной области, ученые легко преодолевают границы между научными областями в случае, когда поиск новых моделей, методов, методологических оснований требует этого. Во-вторых, недискретность мира, его континуальная природа и, следовательно, нежесткая граница между объектами научного исследования предопределяют взаимосвязь и информационный обмен между научными областями.

В развитии науки наблюдаются периоды дифференциации и интеграции научных областей. Как правило, в период становления новое научное направление стремится к автономии с целью формирования собственной целостности. Но уже осознавшая себя наука, занявшая свое «место» в научном пространстве, определив свой объект и методы, породившая свои модели, стремится к экспансии сопредельных областей и формированию новых направлений интегративного характера. Например, эту черту современной лингвистики отмечает Е.С. Кубрякова<sup>2</sup>.

В науке действуют разнонаправленные тенденции: специализация толкает исследователя к сужению предметной области, а творческий поиск – к ее расширению. Поэтому интердискурсивное взаимодействие между отдельными научными областями происходит в форме заимствования. Ученый привлекает в свою научную область модель, понятие, термин, которые удовлетворяют условиям его по-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 28.

<sup>2</sup> Кубрякова Е.С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) // Язык и наука конца XX века. – М., 1995. – С. 141–238.

иска. Рассмотрим интердискурсивное взаимодействие между научными областями в двух названных аспектах.

#### 4.3.1.1.1. Интердискурсивное функционирование терминов

Терминологию принято называть специфическим лексиконом языка науки. Эту область исследуют отдельные направления лексикологии – терминоведение и терминография. Термин – это «слово (словосочетание) метаязыка науки и приложений научных дисциплин, а также слово, обозначающее специфические реалии областей конкретной практической деятельности человека»<sup>1</sup>. Практически все исследователи называют в качестве основной функции терминологического именования фиксацию понятия.

Научная деятельность предполагает не только исследование объектов, но и научную коммуникацию и связанный с нею информационный обмен. Качество научной коммуникации во многом определяется спецификой языковых единиц, фиксирующих эпистемологические модели, научное знание. О.Н. Корнилов пишет о том, что основным способом фиксации научной картины мира выступают именно «терминологии частных наук, изучающих мир или отдельные его составляющие под разными углами зрения»<sup>2</sup>.

Терминология, формирующаяся в рамках определенной науки или, по замечанию А.Н. Баранова, в той или иной теории, образует терминосистему, что связано с двумя факторами: 1) системностью познания; 2) системностью языка. Терминосистемы отражают картины мира отдельных наук.

Вопрос о том, как соотносится та или иная терминосистема с национальным языком, насколько она автономна в рамках языка, как соотносится она с языковой картиной мира, неоднократно актуализировался в лингвистике. Можно выделить два аспекта его рассмотрения.

Первый аспект связан с проблемой образования терминологической единицы. Еще В.В. Виноградов отмечал теснейшую связь научной терминологии с национальным языком: «Между словарем науки и словарем быта – прямая и тесная связь. Всякая наука начинается с результатов, добытых мышлением и речью народа, и в

---

<sup>1</sup> Баранов А.Н. Указ. раб. – С. 89.

<sup>2</sup> Корнилов О.А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. – М.: Изд-во МГУ, 1999. – С. 11.

дальнейшем своем развитии не отрывается от народного языка. Ведь даже так называемые точные науки до сих пор удерживают в своих словарях термины, взятые из общенародного языка (вес, работа, сила, тепло, звук, свет, тело, отражение и т.п.). Еще большее значение имеет народное мышление и созданная им терминология для наук общественных и политических»<sup>1</sup>.

Многие исследователи отмечают прямую связь лексической системы языка и отдельных терминосистем (А.Н. Баранов, М.Н. Володина, С.Е. Никитина, В.Н. Прохорова). Термин, как всякий неологизм, возникает в силу номинативной потребности, но в отдельной дискурсивной области, и, соответственно, при его образовании используются те же способы словообразования: семантическая деривация, словообразовательная деривация, заимствование иноязычного слова (прямое заимствование, калькирование).

Второй аспект связан с функционированием терминологической единицы. С одной стороны, идеальный вариант функционирования предполагает сохранение семантической структуры термина в неизменном виде. Одним из главных требований к терминологическому слову является требование семантической стабильности, однозначности. Но термины – это лексико-семантические единицы и вне зависимости от предъявляемых к ним требований попадают под действие общеязыковых законов. Семантика термина, как и семантика лексических единиц, подвержена действию закона асимметричного дуализма языкового знака, это подтверждается, во-первых, фиксацией семантики термина в терминологических словарях, выполняющих как функцию толкования, так и нормативную; во-вторых, обязательным обсуждением семантики используемых терминов в научных исследованиях и мотивацией выбора одного из значений или оттенков значений; в-третьих, фиксацией терминосистем в специальных текстах, регламентирующих употребление терминов (ГОСТ).

Оба аспекта представляют интерес для нашего исследования, так как образование термина путем семантической деривации предполагает метафоризацию – формирование нового значения по аналогии с уже имеющимся фрагментом опыта. Функционирование уже готовой терминологической единицы, даже заимствованной из другого

---

<sup>1</sup> Виноградов В.В. Основные типы лексических значений слова // Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – С. 164.



языка и поэтому не имеющей очевидной для носителя русского языка внутренней формы, часто связано с возникновением новых семантических оттенков и значений – также предполагает метафорическое переосмысление.

Обратимся к первому аспекту. Как уже говорилось выше, метафорический термин образуется как гносеологическая структура для представления отдельного феномена. Модели этого вида могут быть названы частнонаучными, так как обычно являются специфичными для той или иной научной области. Например, в астрономии – *черная дыра, белый гигант, красный карлик*; в генетике – *барабанные палочки, митотическое веретено, метафазная пластинка*; в медицине – *яродольные гребешки, стадия гадкого утёнка*; в физике – *абсолютно черное тело, идеальный газ, неупругая механическая связь, квантовые суперструны, осевое время*; в теории вероятности – *степени свободы, волна вероятности*; в лингвистике – *словообразовательное гнездо, генеалогическое родство языков, языковая картина мира, сценарный фрейм*; в философии – *чистое самосознание, гносеологический Робинзон, чувственная ступень познания*.

Метафорический способ образования терминологических единиц характерен не только для терминосистем русского языка. С.Е. Никитина отмечает, что в американской терминологии, описывающей речевую деятельность, «отчетливо прослеживается образ спортивной или военной игры: *intrajection* ‘вбрасывание’, *motion* ‘движение’, *dislocation* ‘дислокация’, *ring* ‘кольцо’, *command* ‘командование’, *target* ‘мишень’, *background* ‘отступление’, *peeking rule* ‘прицел’; образы социальных функций и конфликтов: *chomage* ‘безработица’, *chomuer* ‘безработный’, *servant* ‘слуга’, *host* ‘хозяин’ (в грамматике зависимостей)»<sup>1</sup>.

Как можно убедиться, для представления некоторого гносеологического феномена привлекаются общие знания, опыт человека, позволяющие постичь суть нового. Некоторые модели выходят за пределы отдельной научной области и становятся общенаучными: *кора, поле, дерево, слоеный пирог, механизм* и др.

В работе В.Н. Прохоровой представлены лексико-семантические группы лексики, активно участвующие в метафорическом термино-

<sup>1</sup> Никитина С.Е. Семантический анализ языка науки: на материале лингвистики. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – С. 41.

образовании. Они описаны с позиции теории регулярной многозначности и представляют собой, по сути, репрезентанты когнитивных областей, выступающих в качестве источника в процессе метафоризации: соматизмы, зоосемизмы, бытовая лексика (названия построек, названия одежды и обуви, тканей, посуды и т.п.), оружие, транспорт, части рельефа, музыкальные инструменты, физические и психические состояния человека, социальные отношения<sup>1</sup>. Работы, посвященные метафорическим аспектам терминообразования, позволяют сделать вывод о том, что базовыми понятийными областями в образовании терминов-метафор выступают *человек, природа, фауна, флора, война, ландшафт, артефакты (ткань, пища, архитектура и др.)*<sup>2</sup>. Однако если взглянуть на различные терминосистемы, то можно будет увидеть гораздо более широкий спектр исходных областей, служащих аналогами для образования терминов. Исследования в этом направлении являются интересными и перспективными, так как позволяют выявить корреляцию между когнитивными моделями на интердискурсивном уровне.

Вопрос о степени образности метафорического термина также активно исследуется и обсуждается. В работе О.В. Галкиной представлены результаты эксперимента, в ходе которого выявлялись особенности идентификации метафорических именований понятий интерфейса начинающими пользователями. Результаты эксперимента показали, что «80% всех дефиниций были даны с опорой на первичное значение, т.е. они выстраивали представление о новом понятии на основании известного им из опыта общения»<sup>3</sup>. При этом тексты интерпретаций содержат единицы, входящие в понятийную область-источник. Например, в определении того, что такое «вирус», информанты давали следующие ответы: *«посылается по электронной почте, «цепкий», быстро распространяющийся; можно подцепить, работая в Интернете; болезнь машины; программный паразит; заразный; что-то плохое; что-то страшное»*<sup>4</sup>.

Внутринаучное метафорическое взаимодействие происходит прежде всего между близкими научными областями. Такова, напри-

---

<sup>1</sup> Прохорова В.Н. Русская терминология (лексико-семантическое образование). – М.: Филологический факультет, 1996. – С. 51–57.

<sup>2</sup> Галкина О.В. Указ. раб.; Дудецкая С.Г. Указ. раб.

<sup>3</sup> Галкина О.В. Указ. раб. – С. 15.

<sup>4</sup> Там же. – С. 16.

мер, история функционирования некоторых метафорических терминов гуманитарной сферы, таких, как *картина мира, пропозиция, референция, дискурс*, играющих значительную роль в современной философии, лингвистике, литературоведении, культурологии, истории, социологии.

Однако терминологический обмен возможен и между более далекими научными областями. В работе А.Д. Плисецкой приводятся метафорические термины других наук, использованные в работе А.М. Пешковского: *ГЕОМЕТРИЯ* – *тело, шар, схема, схематический, линия, точка, граничащий, окружают, целостный, непротяженный, отрезок*; *АЛГЕБРА* – *неравные отношения, неравенство, величина, приравнение членов, уравнительный, приравниваются, умножить во много раз, математика, математически, пропорция*; *ЧЕРЧЕНИЕ* – *линия, отрезок*; *ФИЗИКА* – *ядро, силы, экономия сил, столбик перьев под магнитом*; *ХИМИЯ* – *однородный, разнородный, синтез, необратимый, эксперимент* и др.<sup>1</sup> Анализ других лингвистических текстов подтверждает это положение – уже в текстах лингвистов XIX в. активно используются термины других наук, при этом зачастую происходит их семантическая трансформация и даже детерминологизация: *Истинно научное, историческое, генетическое направление считает язык суммой действительных явлений, суммой действительных фактов, и, следовательно, науку, занимающуюся разбором этих фактов, оно должно причислить к наукам индуктивным* [7]. Как можно убедиться, математический термин, имеющий точное значение и обозначающий совершенно однозначную математическую операцию, используется в лингвистическом тексте в значении *совокупность, множество*.

Подобное привлечение в текст терминов других научных областей возможно и в более строгих, математических текстах: *Первоначальные идеи преобразований, описанных в первой цитате, принадлежат, по-видимому, к категории «фольклорных»* [43]. В данном случае термин *фольклор* также понимается расширенно, как совокупность базовых для математики положений, авторство которых не установлено или не актуально, подобные совокупности могут быть обозначены как фоновые научные знания.

<sup>1</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

Таким образом, функционируя в рамках национального научного дискурса, термин, даже если он по происхождению является прямым заимствованием и его внутренняя форма остается темной для носителей языка, вступает в новые метафорические отношения уже на уровне абстрактных структур. «Затемнение» внутренней формы – процесс, характерный для терминологии в целом. И здесь действуют те же процессы, что и в языковой системе, процессы, которые детально описаны в работе А.А. Потебни «Мысль и язык». С.С. Гусев пишет, что «свежие» термины и терминологические сочетания обладают более живой образностью: «Так, выражения типа: “черная дыра”, “волны кривизны”, “волны вероятности”, “туннелирование частиц” и пр. – воспринимаются существенно иначе, чем “масса”, “толчок”, “сила” и т.д. Термин сегодняшней физики “спиновые силы” уже ориентирован на полную наглядность и привычность понятия “сила”. И хотя в контексте ньютоновской механики оно связывалось со взаимодействием и ускорением тел, а в квантовой механике об этом речь не идет, данное понятие тем не менее делает более наглядной такую характеристику частиц, как “спин”»<sup>1</sup>. Несмотря на «стертость», эти метафорические термины, по мнению исследователя, оказывают значительное воздействие на формирование новых гносеологических моделей, так как определяют направление научного поиска неявным образом. Аналогичная ситуация сложилась в лингвистике с терминами *высокий/низкий уровень*, *глубинная/поверхностная структура*. Они воспринимаются как неметафоричные, но тем не менее, формируя пространственную модель, задают способы восприятия самых различных лингвистических сущностей<sup>2</sup>.

Итак, терминологические единицы фиксируют систему понятий, значимых для той или иной научной области, и предположительно являются семантически устойчивыми и однозначными. Но исследование терминосистем показывает, что эти единицы и в целом подсистемы входят в состав лексики языка и подчиняются законам, по которым существует лексикон. В терминосистемах активно действует метафорическое терминообразование, и при этом метафорическая внутренняя форма термина осознается как «живая» метафора, кото-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 136.

<sup>2</sup> Никитина С.Е. Указ. раб. – С. 41.

рая помогает усваивать значение термина. Заимствованные единицы вступают в лексико-семантические отношения в рамках терминосистемы и попадают под действие закона асимметричного дуализма языкового знака. Термин расширяет сферу своего использования, будучи вовлеченным в сферу других наук, и, соответственно, получает новые значения, становится полисемичным. Метафорические термины, уже давно функционирующие в системе той или иной науки, утрачивают свою «живую» метафоричность, но при этом переходят на уровень онтологизированного знания, включаясь в систему моделей глубинного, онтологического уровня.

Терминологические образования, как правило, формируют целостные системы. В работах, посвященных терминологии (А.Н. Баранов, М.Н. Володина, А.С. Герд, С.В. Гринев, В.П. Даниленко, С.Е. Никитина, В.Н. Прохорова), отмечается системный характер функционирования термина. При этом системность проявляется по-разному: с одной стороны, речь может идти о системных отношениях (парадигматические и синтагматические) между единицами. С другой – существует еще один аспект формирования терминосистем, его отмечает в своей работе С.Е. Никитина, размышляя о проблемах тезаурусного описания терминосистем и, в частности, лингвистической терминосистемы<sup>1</sup>, более детально к нему обращается А.Н. Баранов в концепции организации терминосистем. Исследователь предлагает в качестве уточняющего для терминосистем понятие «миры лингвистической терминологии», заостря внимание на том, что в основе формирования этих миров лежит не принадлежность к определенной научной школе, направлению или этапу развития, а определяются подобные терминосистемы следующими параметрами: «научной областью, являющейся источником заимствования терминологии; комплексом эвристик, навязываемых исследователю областью заимствования (под эвристиками понимаются априорные представления о сущности объекта исследования); сферой описываемых языковых феноменов»<sup>2</sup>. Представляемые параметры терминосистемы соотносимы с понятием моделирования объекта исследования, так как предполагают ограничение понятийной области, из которой осуществляется заимствование лексической единицы, век-

---

<sup>1</sup> Никитина С.Е. Указ. раб. – С. 63.

<sup>2</sup> Баранов А.Н. Указ. раб. – С. 96.

торы исследования объекта и уточнение, на какой именно аспект направлено исследование.

Анализ метафорических терминосистем в различных научных областях позволяет говорить о том, что гносеологическая метафора, задающая рассмотрение объекта исследования, влечет за собой целый спектр единиц, репрезентирующих эту модель и тесно с ней связанных. Например, кроме уже отмеченного в работе В.Н. Прохоровой метафорического блока кибернетических метафор, созданных на основе исходной понятийной области «человек», в статье А.Е. Седова представлены парадигмы метафорических терминов в генетике. Автор указывает как исходную понятийную сферу метафорической номинации, так и результативную, уточняя, какой именно аспект моделируется на основе этих метафор: **«для популяций – физикалистские** (*“вес признака”, “генетический груз”, “генетическое равновесие”, “генный поток”, “давление отбора”, “квантовое видообразование”, “мутационный спектр”, “популяционная интерференция”, “популяционные волны”, “центробежный и центростремительный отбор” и т.п.*); **для хромосом – бытовые** (*“барабанные палочки”, “митотическое веретено”, “метафазная пластинка”, “полярная шапочка”, “репликационная вилка”, “стадия букета”, “хромосомный мост”, “хромосомы типа ламповых щеток” и т.п.*) и **“анимизирующие” – био- и антропоморфные** (*“инициация хромосом”, “мобилизация хромосом”, “неоцентрическая активность”, “сестринские хроматиды”, “спаривание хромосом”, “хромосомный химеризм”, “центросомы” и т.п.*); **для целых генов и генетических текстов – “анимизирующие”** (*“ассимиляция ДНК”, “ген-хозяин, ген-раб”; “гибридизация ДНК”, “гнездящиеся (в интронах) гены”, “гомеостаз по сплайсингу”, “инвазия нитью (ДНК)”, “квазивиды”, “концертная эволюция”, “кочующие (номадические) гены”, “миграция ветвей (ДНК)”, “молчащая ДНК”, “мультигенное семейство”, “незаконная рекомбинация”, “неразборчивая ДНК”, “оператор”, “орфон”, “отвечающие элементы”, “ошибка копирования”, “паразитическая ДНК”, “популяция последовательностей (ДНК, РНК)”, “промотор”, “прыгающие гены”, “распознавание” (кодонов, сайта), “редактирование” (ДНК, РНК), “сенсорный ген”, “созревание РНК”, “транспозиционный иммунитет”,*

“употребляемость кодонов”, “химерный ген”, “чувствительность сайта”, “эгоистичная ДНК”, “хвост/голова ДНК” и т.п.»<sup>1</sup>.

И.А. Шмерлина рассматривает эволюцию доминирующих в социологическом дискурсе метафор и оценивает роль биологической парадигмальной модели в моделировании понимания социологических механизмов<sup>2</sup>.

Исследование лингвистического дискурса в этом аспекте тоже может принести интересные результаты. З.И. Резанова в статье «Пространственные метафоры в лингвистическом тексте» обращается к исследованию вариантов метафорического пространственного моделирования языка. Говоря о специфичности видения объекта исследования сквозь призму метафорической парадигмы, автор отмечает, что это своеобразие отражается и в терминосистемах, в частности, в метафорических терминах. Сравнительно-историческое языкознание, выдвигая в качестве базовой анимационную модель, разворачивает ее в целом спектре терминов-метафор: *гнездо, ветвь, древо, семейство*<sup>3</sup>. Структуральная концепция языка привносит целый спектр метафорических терминов, основанных на осмыслении категории пространства: *позиция, оппозиция, противопоставление, ряд, место в системе, уровень, сторона, движение* и т.п. Исходными здесь выступают пространственная модель языка и внутреннее устройство этого пространства. З.И. Резанова выявляет целый спектр пространственных терминов в работах С.К. Шаумяна (*верхний узел, нижний узел, конечный пункт построения, граница цепи сомножителей*) и Ю.К. Лекомцева (*терминальная цепочка, высота элемента, верхняя грань множества*). Функциональная парадигма избирает в качестве базовой иную модель – антропоморфную<sup>4</sup>.

Кибернетическая концепция Н. Хомского – «порождающая грамматика» – основанная на анимационной метафоре, также повлекла за собой формирование целой терминологической группы: *порождение речи, порождение высказывания*. Эта метафора, в

<sup>1</sup> Седов А.Е. Указ. раб. – С. 527.

<sup>2</sup> Шмерлина И.А. Биологическая метафора в социологии // Социологический журнал, – 2001. – № 4.

<sup>3</sup> Резанова З.И. Пространственные метафоры в лингвистическом тексте // Картины русского мира: пространственные модели в языке и тексте. – Томск: UFO-Plus, 2007б. – С. 337.

<sup>4</sup> Там же. – С. 339–340.

свою очередь, послужила основой для формирования терминологических метафор в психолингвистике: *...в лексиконе перечисляются только непроеизводные единицы, к которым далее применяются некоторые правила порождения других единиц; ...часть устройства для порождения предложений; Каждому из этих наборов соответствуют свои «порождающие механизмы»...; Содержанием первичной фазы семантической ступени порождающего процесса являются, по его мнению, «живые образы вещей»* [18].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что создаваемый термин не является изолированным образованием. Он, как правило, выступает репрезентантом общей гносеологической метафорической модели объекта исследования. Поэтому зачастую терминосистемы представляют собой целостный блок метафорических номинаций, относящихся к одной области-источнику, базовой для всей модели в целом.

#### 4.3.1.1.2. Интердискурсивное функционирование метафорических моделей

В качестве привлеченного в дискурс интертекстуального элемента может выступать целостная модель ситуации, привлеченная из другой научной области. Специфика интердискурсивности состоит еще и в том, что такая модель может быть привлечена без очевидного указания на источник. Связано это, вероятно, с тем, что многие научные области формировались как области практической деятельности и базовые представления о них закрепились в виде когнитивных моделей, определенных фреймовых структур в общекогнитивной сфере. Кроме того, «...отмечаемая в сегодняшней практике научного исследования тенденция к взаимообмену и взаимовлиянию различных научных методов и дисциплин является обратной стороной расслоения и дифференциации научных средств, так как их автономизация открывает большие возможности комбинаторной деятельности ученого»<sup>1</sup>.

Для иллюстрации этого положения рассмотрим модель, связанную с концептом «деньги», заимствованным из экономики и получающим различное преломление в работах лингвистов в зависимости от их видения основного объекта описания.

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 147.



В работе А.А. Потебни «Мысль и язык» в описании процесса образования понятийного значения слова из образа встречаем метафорическую модель «значение слова – ценность денег», реализованную в метафоре: *...значение слова для душевной жизни может быть сравнено с важностью буквенного обозначения численных величин в математике или со значением различных средств, заменяющих непосредственно ценные предметы (например, денег, векселей) для торговли* [37]. В данном контексте актуализируется аспект, связанный с тем, что ценность экономического объекта не мотивирована его внешним видом. А.А. Потебня заостряет в этом случае условность языкового знака, утрату связи между внешней формой, внутренней формой и понятийным значением.

Ф. де Соссюр прибегает к этой модели с иной целью – при объяснении понятия значимости элемента системы, при этом трансформируется сама модель «значение слова – ценность денег» → «значимость слова – номинал денег»: *Так, для того чтобы определить, какова ценность монеты в 5 франков, нужно знать: 1) что ее можно обменять на определенное количество чего-то другого, например хлеба, и 2) что ее можно сравнить с подобной ей монетой той же системы, например с монетой в один франк, или же с монетой другой системы, например с фунтом стерлингов, и т.д. Подобным образом и слову может быть поставлено в соответствие нечто не похожее на него, например понятие, а с другой стороны, оно может быть сопоставлено с чем-то ему однородным, а именно с другими словами. Таким образом, для определения значимости слова недостаточно констатировать, что оно может быть сопоставлено с тем или иным понятием, то есть что оно имеет то или иное значение; его надо, кроме того, сравнить с подобными ему значимостями, то есть с другими словами, которые можно ему противопоставить. Его содержание определяется как следует лишь при поддержке того, что существует вне его* [46]. Ф. де Соссюр разворачивает метафорическую модель и апеллирует к более широкому фрейму: с одной стороны, слово соотносится с понятием, как монета с количеством хлеба, с другой – слово соотносится с другими словами, как монета соотносится с другими монетами, имеющими другой номинал. В данном случае используется тот же образ, но актуализируется не условность связи денежной

единицы с тем, что на нее можно купить, а зависимость ее от других подобных объектов или системное значение элемента.

С.К. Шаумян по-своему переосмысляет ту же модель: «эталонное значение языковой единицы – эталонная ценность денежной единицы». *Мысль не существует в чистом виде, а всегда заключена в языковую оболочку, точно так же как стоимость не существует в чистом виде, а всегда заключена в товарную оболочку. Подобно тому как стоимость данного товара обнаруживается только в его соотношении с другими товарами, эквивалентными ему по стоимости, точно так же и мысль, заключенная в данном предложении, обнаруживается только в соотношении данного предложения с другими предложениями, эквивалентными ему по заключенной в нем мысли. Подобно тому как эквивалентность товаров определяется по возможности обменивать их друг на друга, точно так же эквивалентность предложений определяется по возможности заменять одно предложение другим в данной ситуации.* Всякий товар может быть принят за эталон стоимости, т.е. за объект, непосредственно представляющий стоимость, остальные же товары рассматриваются как воплощение стоимости. Точно так же в данном классе предложений, *любое из этих предложений может быть принято за эталон мысли, т.е. за предложение, непосредственно представляющее мысль, остальные же предложения должны в этом случае рассматриваться как лингвистическая форма выражения мысли.* ...Нашу аналогию понятия мысли с понятием стоимости можно продолжить. Подобно тому как всеобщей мерой стоимости служат деньги, точно так же *должна существовать всеобщая мера смысла. Разумно предположить, что для каждого языка всеобщей мерой смысла должны служить наиболее простые в грамматическом отношении предложения* [51]. В данном случае перед нами новая интерпретация экономической метафоры: знак – носитель мысли, также как товар – носитель стоимости. Эквивалентность языкового знака определяется возможностью к взаимозамене, если существует эталон стоимости – деньги, то в языке неизбежно должны существовать эталонные выражения мысли – прототипические выражения.

В трактовке одной, по сути, модели отражаются точки зрения лингвистов на объект описания. Актуализируя различные части исходной понятийной области «деньги» и избирая их в качестве опор-

ных, ученые моделируют значимые для них аспекты языка. Для А.А. Потемби важно объяснить, почему ключевое для него понятие внутренней формы слова нивелируется во многих языковых единицах, и он дает метафорический ответ – потому что ценность (значение) связана с носителем условно. Ф. де Соссюр акцентирует внимание на системном статусе языкового знака, на его зависимости от других знаков и потому в фокус метафорического переосмысления попадает номинал денежного знака. Для С.К. Шаумяна оказывается важным поиск формальных моделей в языке, и он актуализирует другой аспект: «деньги – эталон стоимости» и подобно им формальная модель – эталон значения.

В лингвистических текстах XX в. усиливается междисциплинарное взаимодействие, так как лингвистика ищет новые модели для описания языка. Наглядно иллюстрирует это новое осмысление базовой для XX в. модели «*нечто – это механизм*» в психолингвистике и то, как она разворачивается в работе А.А. Залевской «Слово в лексиконе человека: Психолингвистическое исследование». Следуя порядку дискурса, А.А. Залевская рассматривает ряд метафор для представления организации лексикона, выработанных ранее в науке, и обосновывает свой выбор опорной модели, а затем развивает ее, описывая детали устройства и функционирования этого механизма.

Вот те метафорические модели, от которых отталкивается автор в развитии своей концепции: *...лексическая память выглядит как:*  
1) *хранилище реакций – слов и клише, упорядоченных на основании экологической смежности* [18]. В данном контексте представлена структурная метафора «память – хранилище», базирующаяся на онтологических метафорах объекта и вместилища;

2) *перечень ассоциативных пар – ассоциаций между референтами и их именами, в основе своей независимых, но связанных благодаря тому, что один и тот же объект может получать несколько названий* [18]. Вторая метафорическая модель базируется на целом комплексе метафор: исходная структура *перечень* (или *список*) позволяет представить абстрактную сущность как множество физических объектов, занимающих определенное место в пространстве и выстроенных определенным образом – один за другим. Еще одна метафора: *ассоциативная пара* также направляет восприятие такого сложного психического феномена, как ассоциативное мышление определенным образом – каждая ассоциация представляется как

конструктивный парный объект, дихотомическая, биполярная структура. На основе этих моделей создается визуальный образ памяти как пространства, имеющего четкую внутреннюю организацию и структурированную определенным образом:

3) **картинная галерея мысленных образов**, сопровождаемых ассоциируемыми с ними именами и организованных по принципу сходства представлений [18]. Структурная метафора *память – картинная галерея* задает иное представление о значительно менее строгой организации памяти. Исходная область «картинная галерея» позволяет представить память как помещение, где в определенном, но не жестком порядке выставлены картины (мысленные образы). Эта модель, как и предыдущие, статична.

Метафоре артефактного типа противопоставляется натуралистическая, органическая *память – дерево*: 4) **таксономическое дерево с определенным местом для каждого слова** [18]. Эта модель позволяет не только представить лексикон как особую структуру, где слова уподобляются частям дерева: ветвям, листьям, но и указать на естественное, природное происхождение такого порядка, кроме того, в этой модели потенциально уже содержится динамический момент, ведь дерево, как все живое, способно изменять свою конфигурацию.

Следующая модель вновь отсылает к артефактному образу:

5) **детальный каталог с пересекающимися отсылками**, содержащий абстрактные семантические понятия, определенные наборы которых репрезентируются словами [18]. В данном случае в качестве опорного использовано представление об организации искусственной информационной системы, актуализирующей исходную понятийную область «библиотека», «архив» и т.п.

В приведенных контекстах лексическая память осмысливается посредством онтологических метафор «вместилище», «объект», структурных метафор «пара», «связь», «перечень», «картина» и «картинная галерея», «дерево», «каталог». Общим для них является то, что это статичные модели. Автор противопоставляет им и избирает в качестве опорной метафору «устройство для порождения предложений»: 6) **часть устройства для порождения предложений** [18]. Данная метафора актуализирует динамический аспект феномена памяти, она формируется в рамках генеративной (*порождающей*) лингвистики и получает трансформацию в рассматриваемой работе. Но избранная модель не удовлетворяет исследовательницу полностью,

так как в ней контаминируются сразу две метафорические модели, противоположные по своим архетипическим основаниям: с одной стороны, *устройство* является *механизмом* – неживым объектом, но отглагольное существительное *порождение*, используемое в тексте, отсылает к иному типу субъекта – «живое существо». Таким образом, предложения уподобляются живым существам и *порождаются*, но рождены они *механизмом*. Именно поэтому А.А. Залевская уточняет используемую ею метафорическую модель, заменяя метафору *порождение* метафорой *производство*: *Излагая представления о характере и последовательности основных этапов процесса рече-производства, сложившиеся при ознакомлении с предшествовавшими названной публикации работами, мы будем* вслед за М.М. Копыленко (1969) *говорить не о порождении, а о производстве речи* индивидом [18].

Далее в тексте избранная в качестве ключевой модель становится регулярной и доминирующей, концептуально организуя представление о функционировании лексикона человека: *В частности, мы попытаемся установить, как структура процесса производства речи определяет структуру лексического компонента речевой организации человека; При установлении основных этапов процесса производства речи мы будем прежде всего опираться на исследования, вскрывающие принципиальную структуру деятельности человека... объясняющие механизмы формирования универсальной структуры поведенческого акта... и механизмы умственной деятельности человека...; Попытка отобразить ход рече-мыслительного процесса, для развития которого отправным пунктом служит некоторый «пусковой момент», показана на рис. 1* [18]. Механистическая метафора, организующая понимание многих гуманитарных объектов в науке XX в., связана с технологическим прогрессом. Влияние его трудно переоценить, и очередные технологические прорывы неизбежно оказывают воздействие как на развитие всей сферы науки, переосмысление традиционных объектов научного изучения, так и на миропонимание в целом.

Таким образом, научный дискурс представляет собой целостную систему, в рамках которой происходит взаимодействие и взаимопроникновение гносеологических метафор, в том числе и терминологического характера. Подобный «обмен» диктуется требованиями

научного поиска и обусловлен синтетичностью когнитивной сферы человека.

#### 4.3.1.2. Интердискурсивные связи: общекогнитивные метафоры

Одним из аспектов проблемы интердискурсивного взаимодействия выступает вопрос о пересечении дискурсов «в рамках отдельного сознания». Насколько автономны и независимы друг от друга дискурсивные картины мира в сознании ученого? Как происходит оперирование знаниями из разных дискурсивных областей?

Однозначного ответа на этот вопрос не существует до сих пор, но исследования в области метафорологии и, в частности, посвященные гносеологической метафоре (С.С. Гусев, Г.Г. Кулиев, Ю.И. Манин, З.И. Резанова), свидетельствуют о том, что мышление и сознание синтетичны. Исследования в сфере когнитологии, направленные на изучение процессов усвоения информации, позволяют сделать вывод о том, что информация становится знанием только тогда, когда она «вписана» в общую систему знаний, стала частью картины мира человека. Мы полагаем, что когнитивная сфера ученого в этом случае не является исключением. Взаимодействие дискурсивных картин мира в сознании отдельного человека может быть противоречивым, парадоксальным, но специфика сознания состоит в том, что оно пытается снять противоречия и создать целостный образ мира.

Результаты исследования метафорического моделирования в научном дискурсе показывают, что сознание, пытаясь решить проблему, обращается ко всем индивидуальным информационным ресурсам: знаниям, личному опыту. Речь идет об очень древних когнитивных механизмах, уходящих корнями в мифологическое мышление. С.С. Гусев в монографии «Наука и метафора» пишет о том, что научное мышление «прорастает» из мифологического, рациональное мышление продолжает опираться на миф, подобно тому, как дерево «опирается» на корни<sup>1</sup>. Именно поэтому в теории познания формируется концепция «новой рациональности» (Н.С. Автономова, Е.А. Гогоненкова, С.С. Гусев, Г.Г. Кулиев, В.А. Суровцев, В.Н. Сыров и др.). Этот тип рациональности не отказывается от иррационального знания, опоры на аналогию, на опытное знание, а включает его как необходимый компонент мышления и познавательной деятельности.

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб.

Исследования в области научной метафоры свидетельствуют о том, что метафорическое, образное мышление активно задействовано в процессе научного познания и коммуникации, это получает выражение и в текстовом воплощении научной деятельности как на уровне моделирования пространства этой деятельности (дискурсивно-онтологическая метафора), так и на уровне моделирования объекта научного познания (гносеологическая метафора). Ранее мы рассмотрели процессы метафорического моделирования объекта исследования в отдельных текстах, процессы интертекстуального и интердискурсивного взаимодействия в сфере науки, и теперь вновь обращаемся к базовым моделям, формирующим картину мира человека в целом, составляющим ее основу, так как эти модели продолжают активно использоваться в научном познании и, трансформируясь, задают новые способы видения<sup>1</sup>.

Описанные в данном разделе метафорические модели представляют собой наиболее ранние научные метафоры, они получили широкое распространение практически во всех научных областях и на этом основании могут быть названы своего рода *метафорическими архетипами научного дискурса*. От метафорических моделей дискурсивно-онтологического типа они отличаются тем, что регулярно используются именно в гносеологической функции и на этом основании могут быть названы **гносеологическими универсалиями**. Как отмечает Г.Г. Кулиев, «в психоаналитической теории Бальмера метафора интерпретируется в качестве “моста” между миром архетипов личности и сферой теорий (моделей) — метафора “вычерпывает” фундаментальную информацию из глубинных уровней субъективного мира и трансформирует в объективированные формы знания (теорию, модель). Метафора, по схеме Бальмера, выполняет функцию транслятора репертуара личностных архетипов»<sup>2</sup>.

#### 4.3.1.2.1. Структурная метафора «нечто – натурфакт»

Осмысление абстрактных сущностей через призму природных объектов (включая самого человека) — один из древнейших способов метафорической интерпретации. Одной из обширнейших областей

---

<sup>1</sup> В этом разделе мы не рассматриваем онтологические метафоры (объект/вещество), лежащие в основе конкретных структурных моделей, так как при моделировании структурных они присутствуют «по умолчанию».

<sup>2</sup> Кулиев Г.Г. Метафора и научное познание. — Баку: Элм, 1987. — С. 131.

познания для человека является окружающий его мир. Мир природных объектов – это первичная среда, формирующая базовый уровень целостной модели мира, необходимой для успешного существования живого существа. Вероятно, по этой причине некоторые объекты природного мира выступают в качестве архетипических метафорических моделей научного дискурса и когнитивной сферы человека в целом.

#### 4.3.1.2.1.1. Модель «нечто – природный объект»

Какие же объекты природного мира наиболее часто попадают в сферу метафорического осмысления? В первую очередь, это такие природные объекты, как *растения* и *ландшафтные* объекты.

**Фитоморфная метафора** специфична тем, что при гносеологическом моделировании в качестве опорных структур исходной понятийной области избираются три базовых фрагмента.

1. В центре оказывается значимый параметр осмысления живого – рост. Особенно актуален этот параметр для одного из видов живого – растений, обычное состояние которого связано с ростом, если же растение перестает расти – оно умирает. Этот признак отражен во внутренней форме самого слова «растение». При этом цикл жизни живого, растения традиционно выступает в качестве сферы-источника для представления этапов развития, изменения какой-либо абстрактной сущности, и эта концептуальная метафора осмысляется учеными: *Не случайны примеры, которые Гегель приводит для иллюстрации исторического развития, – это прорастание зерна растения, развитие ребенка и т.п., т.е. все те случаи, когда характер и последовательность этапов действительно заданы и могут быть лишь модифицированы, задержаны или прерваны внешними факторами* [31].

2. Еще одно значимое для осмысления понятийной сферы «растение» свойство – это его связь с топосом. Растение, как правило, произрастает на определенной почве и зависимо от нее. Эта связь осмыляется как причинно-следственная и реализуется в метафорических единицах: *...содержанием логического исследования, его объектом являются категориальные отношения мысли, а не формы мышления, вырастающие на их основе* [31]; *Как только выяснилось, что такой взгляд – всего лишь приближение к несравненно более сложному квантовому описанию, множества перестали быть*



непосредственно **укорененными в реальности** [33]; Усваивается факт, сближающий данный коллектив с соседями, **в речи** которых этот **факт уже укоренился** [54]. Может быть эсплицирован и другой аспект исходной ситуации, на основе которой выстраивается метафорическая аналогия, – наличие/отсутствие нужной для определенного растения почвы: *Здесь же наиболее **благоприятная почва для идеологической ясности и оформленности переживания*** [11].

3. Одним из наиболее актуальных является структурный аспект. Корень растения осмысливается как некоторый исходный компонент, предшествующий собственно растению, кроме того, значимым является еще один параметр растения, выделяемый носителями языка. В зависимости от вида растения один корень может иметь несколько побегов – надземных частей – это свойство аналогически осмысливается как родство, единство происхождения и может быть перенесено в сферу абстрактных сущностей: ***Мышление и речь имеют различные генетические корни*** [1]; *Затем в ряду **вырастающих из одного корня представлений и слов**, из коих последующие исподволь отрываются от предшествующих и теряют следы своего происхождения, сгущением может быть назван тот процесс, в силу которого становится простым и не требующим усилия мысли то, что прежде было мудрено и сложно* [37].

Структурная метафора «нечто – растение» выступает основой для структурной метафоры «нечто – дерево», при этом в фокус внимания попадают именно структура, различные части дерева: **корень, ветви, кора, ядро**.

Для того чтобы убедиться в этом, достаточно обратиться к различным научным текстам и терминологии.

**Дерево: дерево графов, древовидная структура; генеалогическое древо; древовидные ветвящиеся сосуды; древо жизни** [16]; ...слова несут оценочные суждения (иногда явные, иногда неявные), которыми мы руководствуемся при выборе тех или иных цепочек математических рассуждений в огромном **дереве** «всех» допустимых, но по большей части бессодержательных **формальных выводов** [33]; Маркёры некоторых слов составляют граф, подобный таксономическому **дереву**, однако **на ветвях гипотетического древа** располагают слова, а маркеры представляют собой абстрактные понятия; кроме того, семантические признаки не обязательно должны увязываться в **ветвящуюся структуру** [18]; **дерево**

*зависимостей*; Процедура опровержения *С* посредством общей резолюции удобно представлять в виде дерева (**дерева вывода**), **корнем** которого является пустой дизъюнкт, **ветви** помечаются литералами, а узлы (вершины) – дизъюнктами, по которым порождаются резолювенты (в том числе и собственно резолювентами) [43].

Аналогичным образом вовлекаются в сферу метафоризации другие части.

**Корень:** *корень слова, квадратный корень*; Следовательно, **корни** характеристического **уравнения** равны нулю [34]; Лидер эсеров В.М. Чернов считал это воплощением «фантазий народников-максималистов», лидер Бунда М.И. Либер (Гольдман) видел **корни стратегии** Ленина в славянофильстве, на Западе сторонники Каутского определили большевизм как «азиатизацию Европы» [20]; Отношения включения в класс типа «колли — собака, собака — животное» и т.д. могут репрезентироваться **древовидными структурами**, на **корнях которых находятся слова**; каждый из узлов таких деревьев по мере приближения к вершине обозначает все более общие классы (признаки) [18]; Иными словами, он послужил **гносеологическим корнем** возникновения этой концепции тождества, что с особой прозрачностью видно как раз у Канта [18]; Затем в ряду **вырастающих из одного корня представлений и слов**, из коих последующие исподволь отрываются от предшествующих и теряют следы своего происхождения [37].

**Ветвь:** *ветви графа, славянская ветвь*; Сценарий появления *Homo sapiens* современного вида, его дивергенции и взаимоотношений с «**тупиковой ветвью**», расселения по ойкумене [33]; ...функционирование лексикона наилучшим образом может быть описано с помощью стохастического **ветвящегося** процесса [18]; ...моя же собственная работа ограничивается речевым аспектом афазии во всех ее многочисленных **разветвлениях** [54]; **ветвистые** ворсины [16].

**Лист:** Если склеить в одну **вершину** все **листья дерева решений** некоторой булевой функции, помеченные 0, и то же самое проделать с листьями, помеченными 1, получится BDD [35].

**Кора:** *земная кора; кора головного мозга; подкорка; кора хрусталика* [16]; Формирование речевых центров в **коре** левого **полушария**, связанная с этим перестройка межполушарной кооперации и начало (или усугубление) дифференциации функций полу-

шарий могло служить постоянной основой неврологических дисфункций [33].

**Ядро: ядерный смысл; ядерная сема; ядро клетки; ядерная катаракта** [16]; **ядерная реакция; ядро атома; Ядром комплекса плута** является ювенильность [33]; У каждой **группы**, по всей видимости, есть **ядро** тесно связанных **слов**, а другие слова более свободно распределены на периферии [18]; ...при сенсорной афазии **ядерные элементы грамматической структуры**, такие как, например, существительные, выпадают [54]; В языковом сознании настолько дифференцировались типизирующие и индивидуализующие оболочки высказывания, что они совершенно заслонили, релятивировали **смысловое ядро** его, осуществленную в нем ответственную социальную позицию [11]; **теория ядерных сил**.

Анализ контекстов показывает, что базовым для метафоры «нечто – корень» является смысл «быть исходным, начальным элементом чего-либо», что соответствует топологии древесной структуры, где корень – начальный этап формирования растения; метафоры «нечто – ветвь» – смысл «иметь структуру ветви»; метафора «нечто – кора» позволяет обозначить объекты, занимающие позицию внешнего элемента, более плотной поверхности чего-либо; метафора «нечто – ядро», напротив, фокусирует внимание на внутренних элементах, представляющихся более значительными, нежели внешние (ядро ореха).

Таким образом, метафорическая модель «нечто – растение» активно используется в научном дискурсе для представления абстрактных процессов как независимо протекающих, обладающих собственным жизненным циклом, автономным бытованием. Данная метафорическая модель позволяет, с нашей точки зрения, представить описываемые ученым процессы как объективно протекающие, независимые от человека, равные ему по самостоятельности и активности, работая, в конечном итоге, на эффект объективизации научного знания. Значимой для моделирования является и структура растения, на то указывает частота и универсальность использования структурной метафоры «дерево» в различных научных областях.

**Ландшафтная метафора** вовлекает в процессы метафоризации представления об устройстве окружающего мира. В фокус научного метафорического переосмысления попадают такие фрагменты ландшафта, как *поле, вершина, поток*.

Первые единицы можно отнести к моделям представления сухопутного ландшафта, связанным с конкретными образами пространства. И здесь, по нашему мнению, являются значимыми два образа: 1) свободное, открытое пространство значительного размера, но при этом ограниченное, заполненное однородными объектами; 2) пространство, находящееся на значительной высоте.

Метафорическая модель «нечто – поле» отсылает нас к способу организации горизонтального пространства. Как поле может осмысляться:

1) пространство, ограниченное со всех сторон: **поле зрения**; **феноменальное поле**; **Широта поля наблюдения** [24]; *Я являюсь, как мне кажется, пионером, или даже одиночкой, в процессе расчистки обширного **поля семиотики** и обоснования правил науки, которую я называю семиотикой (semiotic),\*\*\* и я нахожу это **поле** слишком **пространным**, а работу слишком трудной для первопроходца* [54];

2) множество, совокупность однородных объектов: **полевая структура языка**; ...секторы, соответствующие ЛОВ 'суша', занимают наибольшую площадь **ассоциативных полей** узбекского и киргизского коррелятивов [18]; ...превращения последних в созданные наукой всеобщие предметные формы и «поля содержания» на различных уровнях [32]; **Векторное поле скоростей** [52]; Удобно работать с меньшими **числовыми полями**  $K$ , например с конечномерными  $Q$ -подпространствами в  $\overline{Q}$ , содержащими 1 и замкнутыми относительно умножения [33].

Второй значительной по частоте ландшафтной метафорой выступает модель «нечто – вершина», она основана на представлениях о вертикальном параметре организации пространства: *Однако необходимо уточнить, что в данном случае речь должна идти о гетерархии, или системе иерархий, **вершины** которых представлены единицами ядра лексикона* [18]; *Об этом же говорит А.К. Кромби, отмечая формализованный характер Евклидовой оптики, который стал возможным при изложении ее как теории зрения, принимающей глаз «за начальную точку лучей зрения, образующих **конус с вершиной в глазе** и основанием в наблюдаемом объекте»* [33]; **вершина треугольника**; **вершина графа**. Полагаем, что данная метафорическая модель может быть отнесена к терминологическим образованиям, утратившим свой метафорический смысл, по аналогии, на-

пример, с термином *уровень*. Первоначальный образ (*вершина горы*) сменился образом геометрическим (*вершина треугольника*). Метафора «нечто – вершина» в рамках естественнонаучного дискурса стала исключительно номинативной, но в гуманитарном дискурсе возможно соотношение этой модели с общеязыковой, получающей выражение в языковых сочетаниях: *вершина ума, вершина доблести*. За счет этого взаимодействия становится возможным «оживление» номинативной метафоры за счет введения единицы, маркирующей тип противоположного пространства: *В долинах глупости для философа произрастает больше травы, чем на голых вершинах ума* [39].

Следующая ландшафтная метафора относится к водной среде (*поток*) и актуализирует исходную сферу метафоризации, связанную с движением воды. Метафорическая модель «нечто – поток» позволяет представить любую абстрактную сущность, процесс как движущуюся в ограниченном с двух сторон пространстве воду: *поток ассоциаций, поток частиц, поток генов* [16]; *поток событий*; ...сегментирование *потока поступающей информации* осуществляется с помощью пропозициональных функций [18]; *Вместе с эхоталией (повторение фраз или концов фраз за говорящим) и глоссоталией (речеподобный поток звуков, не являющийся речью ни на каком языке) эти моды говорения представляют собой регресс к ранним стадиям становления речи* [33]; *Если для первого направления язык – это вечно текущий поток речевых актов, в котором ничто не остается устойчивым и тождественным себе, то для второго направления язык – это та неподвижная радуга, которая высится над потоком* [11]; *Радияция создает много парадоксальных ситуаций, объяснить которые можно только через допущение, что радиация есть одновременно волна и поток электронов, составляющие единство противоположностей* [50]; *Многokrратно сократились «северные» пассажиропотоки* [3]. Исходный образ потока позволяет представить абстрактную сущность как динамическую совокупность, осуществляющую стихийное, но направленное движение, не зависимое от наблюдателя.

Таким образом, можно говорить о том, что в гносеологическом инструментарии научного дискурса присутствуют универсальные метафорические модели, базовой областью-источником для которых выступают объекты природного мира: флора и ландшафт. Мы полагаем, что универсальность этих моделей подтверждается их исполь-

зованием в значительной части научных областей, что свидетельствует об их общекогнитивной значимости.

#### 4.3.1.2.1.2. Модель «нечто – человек»

К области натурфактов могут быть отнесены еще две понятийные сферы: фауна и сфера человека. Отметим сразу, что фауна как область-источник метафорической концептуализации задействована в гносеологическом моделировании в отдельных научных областях (*стадия гадкого утенка* [15], *волчья пасть* [16] и т.п.), но они не являются универсальными для всего дискурса в целом. В отличие от зооморфной метафоры, антропоморфная метафора является древнейшей и универсальной, что отмечают многие исследователи (С.С. Гусев, Г.Г. Кулиев, Ю.И. Манин). С.С. Гусев пишет: «Всевозможные варианты отождествления различных аспектов человеческой природы с объективным миром могут рассматриваться как первый достаточно универсальный способ описания действительности, сложившийся в рамках мифологического подхода, но продолжавший функционировать и после разложения первобытной формации. Так как характер отождествления противостоящих элементов сходен со структурой позднейших метафорических конструкций, то подобное отождествление можно условно определить как *«антропоморфную метафору»*, определяющую существенные черты познавательной деятельности до возникновения науки». Он отмечает, что в основе первых геометрических представлений лежит пространственное видение человека<sup>1</sup>. Ю.И. Манин также говорит о значимости «телесной» рефлексии в математике, в частности, о материальных основаниях понятия «число»<sup>2</sup>. Исследования, посвященные анализу функционирования метафор в различных научных дискурсах, свидетельствуют о доминировании в большинстве из них антропоморфной метафоры (см., например: А.Д. Плисецкая, Т.И. Уткина, Ю.Н. Манин и др.).

Какие же аспекты человеческой природы актуализируются в научной метафоре? В первую очередь, конечно, биологический, телесный аспект. Об этом свидетельствует широкое распространение метафоры «нечто – это тело»: *тело знака; физическое тело движет-*

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 59–60.

<sup>2</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 20–21.

ся прямолинейно; Нейронные связи между полушариями проходят через **мозолистое тело** и комиссуры [33]; Слово представляет наблюдению прежде всего две стороны, звуковую форму и функцию, которые, как **тело и дух в природе**, не являются никогда отдельно [7]; Ведь сознание могло развиваться, только обладая гибким и **телесно-выраженным материалом** [11]. Данная метафорическая модель является наиболее универсальной и распространена во всех научных областях.

К сфере биологического относится и еще одна метафора, ключевая для картезианской науки и, в частности, физики, так как была сформирована именно в ее рамках<sup>1</sup>. Это модель «нечто – сила», основывающаяся на исходной понятийной структуре «телесные способности человека»: *Нагрузим упругий вертикальный стержень сжимающей силой; при некоторой критической величине нагрузки он изогнется* [33]; *Квантовые наблюдаемые (их выбор и название мотивированы теорией сильных взаимодействий) – это петли Вильсона: усредненные следы операторов монодромии вдоль замкнутых кривых на базе* [33]; **эвристическая сила** метафоры; С учетом точности и конкретности ситуации выбора выделяют **сильные** и **слабые критерии** [24]; **производительные силы**; ...**сила ассоциативной связи** определяется исключительно частотой совместной встречаемости исходного слова и ассоциата [18]; Это вопрос о действии **продуктивной силы воображения** [32]; Но сознание, как организованное материальное выражение (в идеологическом материале слова, знака, чертежа, красок, музыкального звука и пр.), сознание — объективный факт и громадная **социальная сила** [11]. Как можно убедиться, данное понятие отмечено широкой полисемичностью, сформировавшейся уже в рамках научного дискурса, и если в физике первоначально этот термин имел значение «степень и тип воздействия» (**сила тяжести, сила трения, сила сопротивления**), то в гуманитарных науках развиваются новые значения: «потенциал, способность» (**эвристическая сила**) и метонимия «обладающий способностью воздействовать» (**социальные силы**).

Следующая понятийная область, активно задействованная в процессах метафоризации, – наиболее ранний способ социальной организации жизни человека: **род, семейство, семья**. Можно, пожа-

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 136.

луй, говорить о том, что во всех случаях, когда речь идет о группировке объектов на основе какого-либо сходного признака или связанных причинно-следственными отношениями с одним исходным объектом, используется именно эта модель. Метафорическая модель «семья/семейство» функционирует в качестве термина, определяющего способы организации объектов в текстах целого ряда наук: **языковая семья; семейство сложноцветных; семейство кошачьих; Семейства множеств без перекрытий. Если  $X$  — множество из  $v$  элементов,  $|X| = v$ , а  $T$  — множество его подмножеств (блоков),  $|T| = b$ , то  $(X, T)$  называется  $(i, j)$ -семейством без перекрытий** [48].

Вообще принципы организации человеческого существования от более простых до более сложных форм всегда выступали в качестве опорных областей при построении аналогии в научном познании. «Так, А.Ф. Лосев, описывая родовую общину, отмечает, что “родовые отношения одушевленных существ прямо переносятся на весь окружающий мир, так что весь мир является как бы огромной родовой общиной”. М.В. Попович указывает на зависимость представлений древних египтян об организации вселенной от способа организации людских масс на корабле, а И.Д. Рожанский выделяет в качестве образца античных описаний космоса устройство греческого города-государства»<sup>1</sup>.

Многие исследователи (М. Арбиб, С.С. Гусев, Ю.И. Манин, С.Е. Никитина, В.Н. Прохорова, А.И. Седов) отмечают, что «антропоморфная» метафора вновь актуализируется в современной науке, приходя на смену «машинной». В частности, Ю.И. Манин говорит о сформированной в современной физике метафоре «наблюдателя». В классической физике одной из главных выступает идея изолированной системы, в которой происходят основные физические события. За этой системой осуществляет наблюдение ученый, находясь в позиции вне ее и, соответственно, занимая пассивную позицию регистратора событий: «Классическая замкнутая система изолирована от всего внешнего мира, значит, и от внешнего наблюдателя. Она изолирована от воздействий, которые на нее может оказать наблюдатель. Наблюдение – не воздействие». Однако современная квантовая физика кардинальным образом изменяет классическую модель и

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 141.



позицию наблюдателя. «Классический наблюдатель живет в мире человеческих масштабов, и концепция классического наблюдения претерпевает естественные изменения при переходе к масштабам космологии или микромира». Наблюдатель сталкивается с двумя проблемами: 1) проблемой принципиальной ненаблюдаемости в макром мире Вселенной, так как возможности наблюдения ограничены условиями существования наблюдателя и особенностями его восприятия; 2) проблемой включенности наблюдателя в систему и влияния на нее в микромире. Следствием, вытекающим из этих проблем, становится понимание субъективной природы наблюдения: то, что казалось незыблемым и известным, становится всего лишь «взглядом» наблюдателя. Подобная трансформация позиции наблюдателя (а всякий ученый является наблюдателем в пространстве науки!) влечет за собой переоценку роли человеческого фактора в познании мира и, соответственно, увеличение «антропоморфных» метафор<sup>1</sup>. Ю.И. Манин связывает новое понимание «наблюдателя» и со сферой психологии. Такие данные поддерживают представление о сознающем себя «я» как о рефлексивной структуре в ЦНС с планом психики, планом тела, планом окружения и буквальной локализации наблюдающего «его» на этом экране. Смещение «я» есть смещение внутреннего наблюдателя<sup>2</sup>.

Таким образом, в современной науке изменяется представление о человеке, его структуре и в этой связи формируется новая структура понятийной области, которая, в свою очередь, выступает исходной при порождении новых гносеологических метафорических моделей.

#### **4.3.1.2.2. Структурная метафора «нечто – артефакт»**

##### **4.3.1.2.2.1. Модель «нечто – предмет»**

Расширением сферы человека может выступать область артефактов как результатов человеческой деятельности. Она также получает метафорическое отображение в область научного дискурса. Ключевое отличие человека от животного состоит в том, что он может преобразовывать среду своего существования, создавая ее пред-

---

<sup>1</sup> Манин Ю.И. Указ. раб. – С. 168–172.

<sup>2</sup> Там же. – С. 277.

варительную ментальную модель, а затем трансформируя объекты внешнего мира по этой модели. Человек создает огромное количество объектов, не существующих в природе, и они естественным образом получают переосмысление в процессах метафоризации. Мы понимаем, что наши возможности по анализу метафорических моделей ограничены рамками настоящего исследования, поэтому в поле внимания попадают наиболее общие и частотные метафоры, в исходном значении номинирующие артефакты. Рассмотрим несколько наиболее значимых моделей, универсальных для всей научной сферы.

Одной из наиболее распространенных в научном дискурсе является метафора «нечто – ткань», что, вероятно, связано с наиболее древними ремеслами. А.Д. Плисецкая выявляет при анализе текстов монографий А.М. Пешковского «Русский синтаксис в научном освещении» и В.В. Виноградова «Русский язык. Грамматическое учение о слове» метафорическую модель ЯЗЫК ЕСТЬ ТКАНЬ<sup>1</sup>, но если обратиться к другим текстам, то становится очевидным, что данная метафорическая модель является одной из универсальных. Например, анализ текстов русского лингвиста XIX в. А.А. Потебни показывает, что эта метафорическая модель для него не менее значима. Мы полагаем, что эта модель имеет значительно более длинную историю, метафорическая модель «язык – это ткань» представляет слово как часть ткани, волокна речи (*связная речь*), которое может быть оторванным от нее: *Дитя сначала говорит только отрывистыми словами* [37]. Подобная модель распространена и в других лингвистических и филологических текстах: *При этом чужая речь сохраняет свою конструктивную и смысловую самостоятельность, не разрушая и речевой ткани принявшего ее контекста* [11].

Метафора «нечто – ткань» характерна не только для лингвистического дискурса. Для медицинского также характерно употребление терминов *мышечная, костная, хрящевая ткань*.

В.В. Овсянникова пишет о целом спектре «тканевых» метафор, характерных для текстов геологического дискурса: «В терминологическом словосочетании «тканевая текстура осадочных пород» метафора возникает благодаря участию прилагательного «тканевый», которое уподобляет внешний вид текстуры осадочных пород структуре ткани. Кроме этого, в словарной дефиниции содержится указа-

---

<sup>1</sup> Плисецкая А.Д. Указ. раб.

ние на основу номинации – ассоциацию по внешнему сходству: <...> Глина включает более крупные зёрна различных минералов, которые затрудняют ориентировку глинистых частиц при осаждении, и они ложатся прерывисто и менее правильно, чем в случае отсутствия крупных минералов. Это создаёт впечатление узорчатой ткани. Синоним: *текстура осадочных пород тканевая*<sup>1</sup>. Кроме названного термина, автор приводит следующие, образованные на основе названной модели: *нитчатая лава, тектонический шов, складка, кружевные шлаки* и т.п.

Ж. Фоконье и М. Тернер в своей теории концептуальной интеграции рассматривают метафорическое взаимодействие понятийных областей. Исследователи указывают на то, что результатом такого взаимодействия является появление независимого метафорического пространства с новыми, по отношению к исходным, свойствами. Авторы убедительно демонстрируют формирование такого пространства в случае образования метафорического астрономического термина *черная дыра*. В данном случае в качестве родового пространства для создания этого термина выступает метафорическая модель «космическое пространство – ткань»<sup>2</sup>.

Близкой к «тканевой» метафоре является, по нашему мнению, метафора «нечто – сеть». Но метафорическая концептуализация фокусирует внимание на другом аспекте этого артефакта – в фокус внимания попадает аспект «связи». Сеть связывает в единое целое различные объекты, создавая структуру и «не выпуская» их за пределы этой структуры. Не случайно эта модель появляется в лингвистике в структуралистских текстах: *сеть функций; сеть зависимостей*.

Активно функционирует эта модель в медицине (*сетка фиброзная, сетка капиллярная, сетчатка глаза* [16]), нейрофизиологии (*нейронные сети* [42]), лингвистике (*семантические сети, сеть ассоциаций* [18]). Анализ текстов самых различных областей научной деятельности показывает широкое распространение этой модели: *На основе этих опредмеченных и объективированных условий образуются и в дальнейшем воспроизводятся внутренние зависимости мышления, составляющие определенную содержательную*

<sup>1</sup> Овсянникова В.В. «Тканевые» метафоры в естественнонаучных текстах (на материале текстов по геологии) // Традиции и инновации в лингвистике и лингвистическом образовании: Сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. – Томск: Позитив НБ, 2009. – С. 105.

<sup>2</sup> Fauconnier G., Turner M. Op. cit.

*«сеть», посредством которой мысль, так сказать, «вычерпывает» явления действительности и по линиям которой пролегают отношения между последними – отношения, актуально установленные или же любые возможные в пределах данной «сетки», структуры [31]; Все виды искусства, объединяясь, образуют сеть художественных конвенций [11]; Конечно-разностные методы описывают неизвестную функцию через ее значения в узловых точках разностной сетки [8]; На другом структурном уровне – так называемые гностические нейроны мозга. Каждый из них сопрягает несколько сложных нейронных сетей, формируя ассоциативные структуры – поля и «суперсети», – интегрируя элементарные акты восприятия в образы, а образы – в воспоминания и когнитивные модели [42].*

Метафорический термин также, в свою очередь, оказал влияние на трансформацию семантики слова «сеть» в языке в целом. Широко употребляются в настоящее время выражения: **коммуникационные, электрические, телефонные** и т.п. **сети**.

Наиболее от-refлексированной в науке является еще одна метафорическая универсалия, базирующаяся на понятийной области «механизм». Она по-разному именуется в различных работах, но чаще всего используется термин «машинная» метафора. С.С. Гусев связывает формирование этой модели со сменой типа мышления о мире. Новый этап познания сменяет сформировавшийся еще в античности способ мышления о мире, базовой для которого, по мнению исследователя, выступала «антропоморфная» метафора: «Несмотря на то, что зачатки абстрактно-математического моделирования появились уже в работах Архимеда, вся доньютоновская физика, кроме, пожалуй, теорий Галилея и Торричелли, ведет свой поиск на основе наглядно-образных схем анализируемого явления, с помощью которых естествоиспытатели старались вообразить себе неизвестные детали внутреннего механизма данного явления, как бы увидеть особенности его природы изнутри»<sup>1</sup>. Новый способ познания, базирующийся на «машинной» метафоре, предполагает другой взгляд, взгляд на космос как на гигантскую машину. Человек, выступая как создатель действующих механизмов, переносит принципы конструирования и деконструкции на весь познаваемый мир. Научные открытия Нового времени утверждают правиль-

---

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 63.

ность такого представления о мире, он теряет свою загадочность. В этой связи стоит вспомнить так называемую астрономическую «небесную механику», когда планеты открывали не глядя в телескоп, а «на кончике пера», выстраивая математическую модель, которая затем подтверждалась наблюдениями<sup>1</sup>. При всем том «метафорический характер отождествления человека и машины долгое время не воспринимался. Казалось, что “машинная метафора” и в самом деле представляет собой всеобщую форму описания и объяснения любых процессов и явлений окружающего мира»<sup>2</sup>. Механистическая метафора лежит в основании всей современной науки, именно на ней выстраивается здание «картезианского рационализма».

Метафорическая модель «нечто – механизм» получает выражение в целостной системе детализирующих структурных моделей: «тело человека – работающий механизм», «языковая деятельность – производство» (производство речи), «мыслительная деятельность – производство» (производство знания), «человеческий интеллект – компьютер» и т.п.

Ранее мы рассматривали, как данная модель заимствуется в сфере лингвистики в работе А.А. Залевской<sup>3</sup>. Обратимся к реализации этой модели в философском тексте М.К. Мамардашвили «Формы и содержание мышления». Метафорическая модель «наука – производство знания» реализована в тексте посредством целостной системы метафор, где наука представлена как собственно производство (завод) для получения знания: *Сфера, в которой выступает и осуществляется познающее мышление, – это наука как область разделения человеческого труда, как особое общественное образование, в рамках которого знание вырабатывается* [31]; *Существование науки и проявление в ней мышления индивидов – условие sine qua non такой абстракции, но в самой этой абстракции мышления не фиксируются внутреннее строение и организация научной деятельности как формы (и системы) общественного духовного производства* [31]. На этом заводе работает рабочий: *Субъект познания – это общественный субъект, занятый в специализированном виде духовного производства* [31]. Получение знания – механизм, техно-

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 65–67.

<sup>2</sup> Там же. – С. 64.

<sup>3</sup> Залевская А.А. Слово в лексиконе человека: Психолингвистическое исследование. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1990. – 208 с.

логический процесс: *Раскрытие механизма образования знания...; В живой форме осуществляемого индивидами труда они выражаются связями знания по способу его получения* («рефлексией»), т.е. связями мысленного производства, *содержательных преобразований, образующими то, что мы называем «формой мышления»*; Мышление реальных предметов посредством предметов идеальных и связей содержательных преобразований – основная производственная «клеточка» всей системы, *продуктом которой являются научные познания* [31]. Приведенные здесь метафорические контексты позволяют говорить о том, что автор моделирует научное познание как *производство* (завод), на котором посредством прилагаемого *труда вырабатываются знания*, от способов получения знания *форм мышления* (технологий) зависит итоговый продукт, данная модель противопоставляется метафорической модели «получение знания – отражение, картина», представленная, по мнению автора, в работе Г. Гегеля. Автор обращается к механистической метафоре в осмыслении познавательной деятельности для того, чтобы акцентировать активную, созидательную роль науки в целом и отдельных ее субъектов.

Опровергая точку зрения на процессы познания Г. Гегеля, автор обращается к механистической метафорической модели, противопоставляя ее гегелевской, как и «активную» «пассивной»: *Для Гегеля философское изображение этого наличного содержания мысли тождественно достижению картины самого развивающегося предмета, хотя на деле это лишь дальнейшая задача, опосредуемая возникновением новой системы производства знаний, идеально-предметной по отношению к объективному развитию и преобразующей его эмпирические проявления, которые сами по себе не зависят от мышления* [31]. Предлагая свою метафорическую модель, М.К. Мамардашвили рассматривает модель, предложенную Г. Гегелем, через призму собственной метафоры: *Выделив абстрактное содержание и деятельную форму мышления в виде свойств самосознания, Гегель весьма своеобразно трансформирует изображение работы науки, ее способа производства, прилагаемого к тому или иному исходному ее материалу (эмпирия, предшествующие знания и теории и т.д.) и преобразующего его в некоторый конечный продукт – знание; Смешение механизмов производства знаний с формами готового знания приводит к тому, что в своих*

характеристиках метода *Гегель* под видом собственно теоретических процедур (и их результатов) зачастую **описывает различные виды донаучного** (стихийного, «духовно-практического», по выражению Маркса) **расчленения объекта**.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что артефактная метафора широко используется в гносеологической функции в научном дискурсе. Наиболее частотными являются модели «нечто – ткань», «нечто – сеть», «нечто – механизм». Наиболее значительное влияние на развитие современной науки оказала механистическая метафора, определившая способ осмысления объектов отдельных наук и мира в целом. Однако, как уже говорилось ранее, в конце XX в. она сменяется «антропоморфными» моделями.

#### 4.3.1.2.2.2. Модель «нечто – культурный феномен»

Метафорические модели, связанные со сферой культурного моделирования, уже попадали ранее (п. 3.2.4.3.4) в сферу нашего рассмотрения, мы обращались к моделям «нечто – игра», «нечто – картина» в аспекте дискурсивно-онтологического моделирования. Теперь мы рассмотрим гносеологический потенциал функционирования этих моделей.

Обе они связаны с традиционными способами моделирования реальности и уже давно осмысляются как динамическая и статическая модели мира, соотносясь с двумя вторичными моделирующими системами: ритуалом и изображением. Вовлечение понятийной сферы «искусство» в научный дискурс может показаться парадоксальным, но С.С. Гусев отмечает, что «наиболее явными и постоянными представляются сложные взаимодействия таких форм познавательной деятельности, как наука и искусство. На сходство и различие этих видов познания не раз обращали внимание самые различные авторы, видя в них то абсолютных антиподов, то разновидности одной и той же творческой активности человека»<sup>1</sup>. Соотношение глубинных основ этих, с виду противоположных, видов деятельности еще мало исследовано, но метафорическая концептуализация в рамках научного дискурса показывает, что метафора искусства активно вовлекается в процессы представления научного знания. Например,

<sup>1</sup> Гусев С.С. Указ. раб. – С. 141.

театральная метафора, реализующаяся по преимуществу в сочетании «играть роль», активно используется как общенаучная.

В статье З.И. Резановой<sup>1</sup> рассматриваются ключевые модели *игры*, определившие рассмотрение языка в современной лингвистике. Автор убедительно доказывает, что научная метафора стоит на прочном фундаменте концептуальной метафоры и метафорическая модель переживает трансформацию в рамках различных концепций. Обращаясь к основополагающему для структурализма труду Ф. де Соссюра «Курс общей лингвистики», З.И. Резанова выявляет ключевую текстовую метафору представления объекта исследования «язык – это шахматная игра», базирующуюся на более глубокой модели «нечто – это игра». Выбор в качестве аналогии для представления объекта исследования именно этой понятийной сферы обусловлен, по всей видимости, ее смысловой структурой: «набором слотов, их компонентным составом, характером связей между компонентами и слотами в нелинейно организованной структуре фрейма...»<sup>2</sup>. Игра в шахматы, имея общие черты с другими типами игр, отличается от них рядом особенностей, которые и избираются в качестве ключевых для метафорического моделирования: игра осуществляется на отдельном пространстве шахматной доски, где у каждой из фигур есть свое место как в физическом пространстве доски, так и в иерархии фигур. Место и в иерархии определяет значимость фигуры и ее возможности, обусловленные правилами игры. Процесс игры связан с передвижением (ходом) фигур в пределах пространства доски в соответствии с иерархическими возможностями и правилами игры. Эта метафорическая модель была заимствована и проинтерпретирована в работах структуралистов, претерпев при этом определенные трансформации, в частности, в работах пражских структуралистов, актуализировавших другие элементы исходного фрейма, динамический аспект шахматной игры: *изменяющиеся ситуации*<sup>3</sup>.

Однако более значимым является то, что данная модель вышла за пределы структуралистского дискурса, автор обнаруживает переосмысление этой модели в текстах Л. Витгенштейна и Б.М. Гаспарова. В работе Л. Витгенштейна модель «шахматная игра», представленная в работах структуралистов, дополняется фигурой *игрока*,

<sup>1</sup> Резанова З.И. Метафора в лингвистическом тексте... – С. 18–29.

<sup>2</sup> Там же. – С. 20.

<sup>3</sup> Там же. – С. 21–22.



**который делает ход.** Таким образом, Л. Витгенштейн трансформирует исходную модель, вводя значимую для него фигуру деятеля, осуществляющего речевое действие. Вторым значимым элементом, на котором фокусирует внимание Л. Витгенштейн, – *обстоятельства игры*. Фокусировка на этих элементах в работе Л. Витгенштейна позволяет переключить внимание на понятия «говорящий» и «условия общения», базовые для выросшей на почве работ Витгенштейна теории речевых актов.

Б.М. Гаспаров по-своему интерпретирует исходную структуру применительно к собственному видению языка. Ключевыми для него становятся такие элементы исходной ситуации: *позиция как целостный образ, характер партнера, история предыдущих взаимоотношений, положение в турнире, реакция публики, физические условия, в которых протекает игра*, и др. Опорные для структурализма элементы отходят на задний план, так как не они, по мнению Б.М. Гаспарова, определяют ход игры/речевой деятельности<sup>1</sup>. Рассмотрев функционирование и трансформацию данной модели в лингвистическом дискурсе, З.И. Резанова обращается к дискурсу экономическому и обнаруживает, что этот тип дискурса выделяет совершенно иные параметры в понятийной области «игра»: *игроки, выигрыш, тип конфликта между игроками, тип ситуации и исход игры*. «Ядерными компонентами являются *игрок* и его *выигрыш*»<sup>2</sup>. Экономический дискурс, таким образом, выбирает иной прототип в рамках категории игры в качестве базового, что вполне объяснимо, если принимать во внимание цели и участников этого дискурса.

В дополнение к наблюдениям З.И. Резановой обратимся к результатам нашего анализа. Метафора шахматной игры действительно выступает в качестве прототипической для лингвистического дискурса, обращение к этой модели встречается в работе А.А. Потемни: *Так, шахматному игроку нужно видеть перед собою доску с расположенными на ней фигурами, чтобы делать ходы, соответствующие с положением игры; как для него сначала смутный и шаткий план уясняется по мере своего осуществления, так для мыслящего – мысль, по мере того как выступает ее пластическая сторона в*

<sup>1</sup> Резанова З.И. Указ. раб. – С. 23.

<sup>2</sup> Там же. – С. 24.

слове и вместе как разматывается ее клубок. *Можно играть и не глядя на доску*, причем непосредственное чувственное восприятие доски и шашек заменяется **воспоминанием**; явление это только потому принадлежит к довольно редким, что такое крайне специализированное мышление, как шахматная игра, лишь для немногих есть дело жизни [37]. Как можно убедиться, А.А. Потенбня сосредоточивается на другом аспекте игры в шахматы. Для него оказывается важным не правила игры и шахматные ходы вообще, а динамика мыслительного процесса во время игры. Внимание фокусируется на игроке, но не на его поведении, целях, условиях игры и т.п., а на постоянном улавливании сути изменяющейся ситуации, постоянном ментальном соответствии положению дел во внешнем мире.

К феномену игр обращается Ю.И. Манин с целью осмысления роли этой метафорической модели для математики и экономики. Отмечая этот параметр в рамках финансовых игр, он пишет: *Одним из источников теории вероятностей был математический анализ азартных игр, а другим – статистика банковской деятельности, торговли, налогообложения и пр. Наблюдения над частотами различных событий и их повторяемостью привели к понятию эмпирической вероятности и к более или менее явно формулируемой идее о «скрытой игре в кости» – ненаблюдаемом царстве причин, производящих наблюдаемые частоты с регулярностью, достаточной для того, чтобы они вписывались в математическую теорию*. По мнению исследователя, смешение в игре реального и виртуального осознается как часть модели, при этом виртуальность игры может стать значимым компонентом реальности. В частности, модель игры выступила в качестве основной при формировании такого экономического явления, как кредит: *Финансы же создают прибыль, в частности, «с помощью заключения сложных пари на рост или падение цен в будущем», то есть и с помощью азартной игры. Масштабы этой игры поражают воображение, а невероятная смесь реального и виртуального миров, возникающая в культуре финансов, является взрывоопасной и периодически приводит к финансовым кризисам* [33]. Приведенный контекст подтверждает выводы З.И. Резановой о значимости для экономических игр такого компонента, как **выигрыш**. Кроме того, позволяет включить еще один актуальный именно в этом дискурсе компонент – **случайность**.

Таким образом, мы видим, что модель игры является универсалией, избираемой для моделирования разнообразных объектов.

Не менее значима для научного дискурса и когнитивной сферы в целом модель «нечто – картина». Сфера использования ее очень широка, и она вполне заслуживает статуса общекогнитивной. Если мы обратимся, например, к функционированию термина «картина мира», то обнаружим его бытование во всех научных областях (**языковая, биологическая, физическая, естественнонаучная и картина мира**).

Модель «нечто – картина» как гносеологическая универсалия вполне согласуется с онтологической установкой научного дискурса на визуализацию знания и поэтому может реализоваться в таких языковых сочетаниях, как **«гипотетическая картина разворачивания двойной спирали»** или **«После такой операции у больных наблюдается необычная картина «двух сознаний»** [33]. З.И. Резанова, анализируя метафорический термин **языковая картина мира**, отмечает наиболее опорные для научного дискурса элементы: субъект языковой картины мира, в отличие от субъекта фрейма сферы-источника (художника), находится не вне, а внутри этой картины, одновременно будучи ее создателем и объектом созидания, так как его мышление формируется под воздействием языковой картины мира. Языковая картина мира является одновременно субъективной и коллективной, что, безусловно, невозможно в исходной понятийной сфере. Таким образом, метафорический термин формирует новую структуру знания на основе известной понятийной области<sup>1</sup>.

#### 4.3.1.2.3. Трансформация моделей

С появлением такой новой формы пересоздания реальности, как кинематограф, начинается трансформация рассмотренных выше метафорических моделей.

Р.О. Якобсон, рассматривая семиотику кинематографа, говорит о сходстве видения мира кинематографом и языком: *Об одном и том же человеке мы можем сказать, что он «горбун», «носатый» или «носатый горбун». Во всех трех случаях объект нашей речи один и тот же, тогда как знаки различны. Подобным же образом в фильме мы можем снять этого человека со спины – тогда мы увидим*

<sup>1</sup> Резанова З.И. Метафора в лингвистическом тексте... – С. 26–28.

его *горб*, затем *анфас* – и мы увидим его *нос*, наконец *в профиль*, тогда мы увидим *и то и другое*. Теперь стоит продемонстрировать *синекдохическую природу языка*, сославшись на нашего уродца как на просто «горбуна» или «носатого». *Терминология сценария с его «кадрами средней длины», «крупными планами», «полукрупными планами»* довольно познавательна в этом отношении. Кино имеет дело с многочисленными фрагментами объектов, различающихся по величине, а также с фрагментами времени и пространства, различающимися подобным же образом. Кино изменяет их пропорции и противопоставляет их на основании смежности, сходства или контраста; т.е. *кино выбирает либо метонимию, либо метафору* (два основных вида кинематографической структуры) [54]. Таким образом, кинематограф совмещает в себе два вида пересоздания реальности, трансформируя их: метафорическая модель «картины» преобразуется в метафору «кадр».

Новая модель начинает свое функционирование в работах лингвистов, не всегда выступая в качестве ключевой: *Падающего человека можно изобразить на фотографии так, чтобы казалось, будто он летит. Вне зависимости от данного снимка человек все же падает. Язык можно тоже описать «остановленным», но реально существует он только в движении. Синхронию и диахронию следует уподоблять не моментальному снимку, а киноплёнке, на которой можно запечатлеть и покой, и движение* [28]. Или, например, можно в качестве иллюстрации привести название одной из работ Ю.С. Степанова: «Субъектность или эгоцентризм французского *кадра*».

Так как кинематограф явился ареной, где две модели соединились, возникает новая понятийная область, выступающая в качестве источника для метафорических моделей новых направлений лингвистики: *фрейм, рамка, сценарий (сценарный фрейм), попасть в фокус*.

Наиболее показательно парадигмальность этой метафорической модели представлена в работе В.З. Демьянкова «Семантические *роли и образы* языка». Метафорическая концептуализация проявляется уже в заглавии работы. В самом тексте исследования распределение метафор следующее. Первоначально автор прибегает к театральной метафоре, постепенно уточняя и корректируя ее введением метафоры картины: *В предложении слова играют каждое свою синтакси-*

**ческую роль:** подлежащего (субъекта), сказуемого (предиката), дополнения, определения и т.п....; Например, когда говорят, что **концепт, выражаемый некоторым словом в предложении, «играет» семантическую роль агенса**, имеют в виду, что **в картине, входящей в смысл всего предложения, в данном месте (в данной «прорези») видится действующее одушевленное существо...** Иначе говоря, **для картины находится фрейм, в котором данный концепт соответствует заполнителю определенной «прорези» (слота) [14].**

Одновременно исследователь модифицирует метафору картины, уточняя, что у картины есть рама – фрейм. А концепт – один из сюжетных образов данного изображения. Вместе с тем в контексте актуализируется метафора «прорези» – окна в другой мир, мир, в котором объекты не статичны, и можно наблюдать события в их динамике. С другой стороны, определенный событийный ряд и его стандартные участники (своего рода сериал) тоже позволяют отождествить фрейм: **Фреймы идентифицируются как наборы ролей, или прорезей, репрезентирующие ситуации [14].** Кинематографическая метафора поддерживается в тексте за счет актуализации деталей исходной понятийной области. В частности, в качестве опорного может выступить такой признак, как «амплуа актера»: **В одних ролях лексема более органична, чем в других: многое зависит от ее природного «амплуа» [14].**

Указывая на различие подходов в понимании языка, автор опять актуализирует кинематографическую метафору, акцентируя внимание на разных аспектах: для лексикографического подхода более важен признак «роль в фильме», а для философского – «свойства актера»: **Лексикографу наиболее интересно узнать, какие роли и в каких фреймах играет слово язык. Философ же стремится выявить, каков сам по себе тот «актер», которого мы воспринимаем как более или менее удачного исполнителя ролей, лишь догадываясь о том, с каким трудом (или, наоборот, с какой легкостью) этому исполнителю даются все эти роли [14].**

Таким образом, универсальные гносеологические модели трансформируются под воздействием изменений, происходящих в общей системе знания.

Универсальность использования некоторых метафорических моделей позволяет говорить о более глубоком междискурсивном взаи-

модействии, включающем, с одной стороны, осознание четкой дифференциации дискурсивных областей, с другой – осознание синтетичности мира как внешнего, так и внутреннего, единства мира в его многообразии.

\*\*\*

Моделирование представления объекта исследования начинается на уровне отдельного текста. Автор начинает формировать свой образ объекта, осуществляя выбор опорной модели из уже выработанных в определенной предметной области. Критика имеющихся моделей осуществляется путем деконструкции метафорической модели и определения отвергаемых и принимаемых моделей. Далее в тексте автор либо трансформирует уже имеющуюся модель, либо, отвергнув предложенные ранее, предлагает свою, утверждая ее посредством введения системы метафорических терминов.

Анализ специфики формирования внутритекстовой метафорической системы, отражающей модель объекта исследования, показал, что в различных гуманитарных сферах этот тип моделирования осуществляется по близким схемам. Специфичными параметрами являются меньшая определенность объекта описания в философском дискурсе и, в связи с этим, меньшая научная строгость текста, что влечет за собой апелляцию к моделям аксиологического типа. Исторический текст моделируется как целостный образ прошедшего, но с опорой на фактографическую информацию, что, впрочем, не делает его менее метафоричным.

Для научного дискурса особую значимость имеют интертекстуальные и интердискурсивные связи, обеспечивающие взаимосвязность и целостность познавательной деятельности. Интертекстуальность реализуется, в том числе, и в форме вовлечения в текст метафорической модели представления объекта исследования. Гносеологическая метафорическая модель, созданная в отдельном тексте, выходит за его пределы и занимает позицию интертекстуального компонента, выступая в качестве негативного или позитивного образца. Избранная в качестве позитивной модель детализируется и подвергается трансформации в процессе поиска новых свойств объекта. Но при этом в связи с тем, что ни одна эпистемологическая модель, даже парадигмальная, не является полностью адекватной объекту исследования, наступает момент, когда эмпирические данные об объ-

екте исследования не укладываются в рамки этой модели и происходит ее замена.

Парадигмальная метафора формирует способы видения объекта и, соответственно, систему методов его исследования.

Результаты проведенного анализа показывают, что парадигмальные метафоры могут выходить за пределы своих научных областей и оказывать значительное влияние на формирование и развитие науки и когнитивной сферы в целом. И в этом смысле отдельные научные области не являются изолированными, а взаимопроникновение концепций и терминов из одной области в другую приводит к формированию общедискурсивного пространства науки, где обнаруживаются свои «линии метафоричности».

Выход научной метафоры в сферу общекогнитивную приводит к возрастанию уровня абстрактности мышления при сохранении его глубинных «телесных» оснований. Семантические сдвиги, обусловленные научным видением мира, также получают закрепление в языковой картине мира и расширяют понятийную сферу носителей языка в целом.

Анализ метафорических терминосистем позволяет говорить о том, что гносеологическая (парадигмальная) метафора, задающая рассмотрение объекта исследования, влечет за собой целый спектр единиц, репрезентирующих эту модель и тесно с ней связанных.

Интердискурсивное взаимодействие осуществляется путем привлечения ученым в свою научную область термина или целостной метафорической модели. Терминологические системы создаются специально для фиксации системы понятий, значимых для той или иной научной области, и предположительно являются семантически устойчивыми и однозначными. Но результаты анализа терминосистем с точки зрения метафоричности показывают, что они подчиняются законам, по которым существует лексикон в целом. Подобное заимствование способствует развитию терминологической полисемии.

При формировании терминосистем активно действуют метафорические механизмы, при этом метафорическая внутренняя форма термина осознается как «живая» метафора и помогает усваивать значение термина. Метафорические термины, давно функционирующие в науке, утрачивают свою «живую» метафоричность, но при этом переходят на уровень онтологизированного знания, включаясь в систему моделей глубинного, онтологического уровня.

Интердискурсивность может проявляться в привлечении в дискурс отдельной научной области целостной модели, фрейма из какой-либо области знания. Результаты исследования метафорического моделирования в науке показывают, что мышление в познавательной деятельности, пытаясь решить проблему адаптации нового знания, обращается ко всем индивидуальным информационным ресурсам: знаниям, личному опыту.

Активное функционирование отдельных метафорических моделей в различных научных областях и общедискурсивной сфере в целом приводит к формированию **гносеологических универсалий** – метафорических архетипов научного дискурса. Результаты анализа позволяют говорить о том, что к таковым относятся представления об объектах природной сферы: дерево, поле, вершина, поток, а также человек в его телесном проявлении. В качестве исходных для формирования таких универсальных моделей могут выступать артефакты: ткань, сеть, механизм, а также культурные феномены: игра, картина. Мы полагаем, что универсальность этих моделей подтверждается их использованием в значительной части научных областей, что свидетельствует об их общекогнитивной значимости. Однако универсальные гносеологические модели могут подвергаться трансформации под воздействием изменений, происходящих в общей системе знания.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Научный дискурс уже давно осмысливается как феномен, отражающий базовые параметры гносеологической деятельности, что выражается в его закреплённой институциональности и внимании к нему со стороны представителей различных научных областей. Смена философской парадигмы, связанная с отказом от позитивистских программ и выразившаяся в переосмыслении основ рациональности и в формировании концепции новой рациональности, повлекла за собой исследования дискурса, традиционно связанного со сферой рационального мышления. Научный дискурс представляет собой единство правил коммуникативного поведения и порождения текстов, формации текстов как результата коммуникации в социальной сфере и дискурсивной картины мира.

Научный дискурс как целостное коммуникативно-когнитивное пространство моделируется посредством использования различных лингвокогнитивных моделей. Когнитивистика, и в частности, когнитивная лингвистика, обращается к описанию когнитивных моделей, на основе которых осуществляется когнитивная деятельность человека. Вся система описанных в когнитивной лингвистике моделей может быть соотнесена с этапами ментальной деятельности: анализом и синтезом. На основании этого выделяются два базовых типа моделей: идентифицирующие и интегрирующие. Когнитивные модели идентифицирующего типа задействованы в процессах формирования первичной модели мира путем определения и в континууме окружающей действительности отдельных особо значимых объектов и последующей их категоризации. К таким моделям могут быть отнесены кинестетические образы-схемы М. Джонсона, пространственные модели Р. Лангакера и Л. Талми, фреймовые структуры, концепты базового уровня, идеализированные когнитивные модели, концепты.

Модели синтезирующего типа позволяют создавать ментальные модели объектов, не существующих в мире, на основе идентифицирующих моделей. По сути дела, модели синтезирующего типа являются когнитивным инструментарием специфического оперирования

фрагментами опыта и создания на его основе новых конфигураций. Наиболее гибким и активно задействованным в познавательных процессах инструментом являются метафорические и метонимические механизмы. Эти модели выступают как наиболее компактные, позволяющие синтезировать образы отдельных объектов путем проецирования представлений об одном объекте на другой. Метафора занимает центральное положение в системе когнитивных моделей, так как объединяет в своей структуре идентифицирующие модели (кинестетические образ-схемы, фреймы, сценарные фреймы, идеализированные когнитивные модели) и участвует в формировании более крупных синтезирующих моделей (ментальные пространства, картины мира).

Анализ текстов позволяет сделать вывод о частотности и универсальности механизма метафоризации для научного познания. В свете этого по-иному выглядят функции метафоры в познании в целом, что позволяет по-новому взглянуть на феномен метафоры. Традиционно метафора осмыслялась как экспрессивное средство, активно функционирующее в сфере эстетической. Но анализ номинативной языковой метафоры и метафоры научной позволяет выдвинуть гипотезу о том, что гносеологическая функция метафоры едва ли не более значима, нежели экспрессивная. Именно метафорические механизмы, базирующиеся на интуитивном поиске аналогии в уже имеющемся опыте индивида, составляют основу гносеологии.

Новое понимание метафоры формируется в науке XX в.: семиотика, структурная и когнитивная лингвистика, феноменология, аналитическая философия и теория познания выдвигают на первый план важнейшую, но ранее получившую лишь частичное осмысление функцию метафоры – гносеологическую. Философская рефлексия рассматривает метафорические механизмы как базовые при формировании абстрактного мышления: механизм аналогии – мысленного сопоставления объектов, относящихся к различным уровням модели мира, отражающийся в метафорической номинации, активизировал «отрыв», абстрагирование признаков от объектов.

В связи с этим метафора, будучи компактной и в то же время информационно емкой моделью интегрирующего типа, активно функционирует в сфере человеческого познания в целом и научного в частности. В языковом аспекте объекты науки, научная реальность моделируются таким же образом, как создаются литературные ква-

зиреальности и другие области, имеющие виртуальную природу. Данное виртуальное пространство базируется, как уже говорилось выше, на метафорическом допущении и моделируется посредством переосмысления отдельных образов объектов реальной действительности. Метафорическая модель, обладающая особой эвристической силой и информационной емкостью, становится основным эпистемологическим инструментом.

Метафорическая концептуализация задействована на разных уровнях научной деятельности: выступает в качестве базовой модели при формировании науки как отдельного ментального пространства, виртуальной области, в которой осуществляются научная деятельность и коммуникация, создании моделей представления объекта исследования, которые могут выступать в качестве парадигмальных, участвует в терминообразовании.

Результаты анализа функционирования метафорических моделей на дискурсивно-онтологическом уровне позволяют переосмыслить участие метафорических механизмов в процессах онтологизации знания. Метафорическая модель действительно выступает в качестве базовой при создании ментального пространства науки и позволяет оформлять абстрактные сущности, их позиционирование, способы оперирования ими.

Гносеологическое моделирование, направленное на создание метафорической модели научного феномена, осуществляется как формирование внутритекстовой системы метафор. При этом обязательным условием научного дискурса является обращение к ранее сформированным моделям представления знания. Эти модели могут включаться в текст как эксплицитно, так и имплицитно – как избирание в качестве опорной определенной метафорической модели и ее трансформация в тексте. Выбор исходной для автора модели осуществляется на основе критики ранее выработанных в науке моделей, критика осуществляется как деконструкция метафоры, лежащей в основе модели представления объекта. Гносеологическая метафора, избранная в качестве позитивного образца, детализируется и подвергается трансформации в процессе поиска новых свойств объекта. Если она принимается в качестве позитивного образца большинством субъектов научной деятельности, то формирует научную парадигму.

Синтетичность когнитивной сферы человека проявляется и в том, что парадигмальные метафоры могут выходить за пределы своих научных областей и оказывать значительное влияние на формирование и развитие науки и когнитивной сферы в целом. Это является показателем определенной открытости научных областей, а взаимопроникновение концепций и терминов из одной области в другую приводит к формированию общедискурсивного пространства науки, где обнаруживаются свои «линии метафоричности». Функционирование гносеологической метафоры выходит и в общекогнитивную сферу, что способствует возрастанию уровня абстрактности мышления при сохранении его глубинных «телесных» оснований.

Гносеологическая метафора, представляющая объект исследования, оказывает влияние на формирование терминосистемы, репрезентирующей эту модель. При этом метафоричность термина сохраняется, что способствует, в свою очередь, усвоению значения термина.

Результаты исследования метафорического моделирования в науке показывают, что в процессах познавательной деятельности человек обращается ко всем индивидуальным информационным ресурсам: знаниям, личному опыту, что ведет к формированию интердискурсивных моделей гносеологического типа, своего рода **гносеологических универсалий**. Универсальные модели подвергаются трансформации под воздействием изменений, происходящих в окружающем мире.

В настоящем исследовании не получили достаточного освещения проблемы метафоризации терминосистем, в частности, соотношения функционирования метафорических и неметафорических терминов и система гносеологических универсалий. В фокус нашего рассмотрения попали только наиболее частотные из моделей такого типа. Эта проблематика открывает перспективы для дальнейшего исследования роли метафорического и шире — лингвокогнитивного моделирования научного дискурса.

## ИСТОЧНИКИ ЭМПИРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. *Барулин А.Н.* Основания семиотики. Знаки, знаковые системы, коммуникация. – Ч. 1 / Последействие Ю.С. Степанова. – М., 2002. – 464 с.
2. *Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества / Сост. С.Г. Бочаров; текст подгот. Г. С. Бернштейн и Л.В. Дерюгина; примеч. С.С. Аверинцева и С.Г. Бочарова. – М.: Искусство, 1979. – 424 с. – (Из истории сов. эстетики и теории искусства).
3. *Белая книга.* Экономические реформы в России 1991–2001 / Автор-сост. С.Г. Кара-Мурза. – М.: Алгоритм, 2002.
4. *Белов Н.Н., Югов Н.Т., Табаченко А.Н и др.* Исследование методом компьютерного моделирования прочностных свойств металлокерамики на основе диборида титана при ударно-волновом нагружении // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. № 3 (7). – С. 68–80.
5. *Бех И.А., Данченко А.М.* Лесоводственные возможности повышения продуктивности основных лесов Западной Сибири // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4 (8). – С. 62–65.
6. *Бибихин В.В.* Мир. – Томск: Водолей, 1995. – 144 с.
7. *Бодуэн де Куртэнз И.А.* Избранные труды по общему языкознанию. – М., 1963.
8. *Бубенчиков А.М., Федин Д.Б., Конончук А.С.* Течение электропроводящей жидкости в скрещенном электромагнитном поле // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3 (7). – С. 81–89.
9. *Виноградов В.В.* Основные типы лексических значений слова // Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – С. 162–189.
10. *Виноградов В.В., Кельбешев Б.К.* Структурно-временная организация сообщества грызунов средней тайги Восточного Саяна (на примере заповедника «Столбы») // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4 (8). – С. 6–14.
11. *Волошинов В.Н.* Марксизм и философия языка. – Л.: Прибой, 1930.
12. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. Психологические исследования. – М., 1996. – 416 с.
13. *Губкина Е.В.* Численный алгоритм построения некоторых струйных течений гидродинамики // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3 (7). – С. 6–13.
14. *Демьянков В.З.* Семантические роли и образы языка // Язык о языке: Сб. статей. – М.: Языки русской культуры, 2000. – С. 193–270.
15. *Дудецкая С.Г.* Метафоризация как способ терминологического образования (на материале английской терминологии черепно-челюстно-лицевой хирургии и стоматологии): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Самара, 2007.
16. *Дьяченко А.П.* Метафоры и терминологические устойчивые выражения в медицине: словарь-справочник. – Минск: Новое знание, 2003. – 428 с.
17. *Евсеев А.А., Нечаева О.И.* Клеточно-автоматное моделирование диффузионных процессов на триангуляционных сетках // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 74–83.
18. *Залевская А.А.* Слово в лексиконе человека: Психолингвистическое исследование. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1990. – 208 с.
19. *Исаев А.В.* Антисуворов. Десять мифов Второй мировой. – М.: Эксмо; Яуза, 2004.

20. *Кара-Мурза С.Г.* Гражданская война (1918–1921). Урок для XXI века. – М.: ЭКСМО, 2003. – 384 с.
21. *Карасик В.И.* Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004. – 390 с.
22. *Карцевский С.О.* Об асимметричном дуализме лингвистического знака // В.А. Звегинцев. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – М., 1965. 3-е изд. – Ч. 2. – С. 85–93.
23. *Капустур В.В.* Предпринимательство как жизненная перспектива современной молодежи (на примере Томской области) // Вестник Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. – 2009. – №1(5). – С. 53–68
24. *Ковалевская Е.В.* Социология: Учеб. пособие, практикум по дисциплине / Мос. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. – М.: МЭСИ, 2006. – 164 с
25. *Колесникова С.И.* Модификация метода анализа иерархий для динамических наборов альтернатив // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 103–109.
26. *Коломеец Н.А., Павлов А.В.* Свойства бент-функций, находящихся на минимальном расстоянии друг от друга // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 5–20.
27. *Конусова О.Л., Погорелов Ю.Л., Островерхова Н.В. и др.* Медоносная пчела и пчеловодство в Томской области: прошлое, настоящее и будущее // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4(8). – С. 15–28.
28. *Кубрякова Е.С.* Части речи в ономасиологическом освещении. – М.: Наука, 1978. – 115 с.
29. *Кулешов Д.А., Романенко В.Н.* Жуки-усачи (coleoptera, cerambycidae) Томской области // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4(8). – С. 29–40.
30. *Луцаева И.В., Моргалев С.Н.* Изучение воздействия наночастиц  $\text{TiO}_2$  и  $\text{Al}_2\text{O}_3$  на бактерии *pseudomonas fluorescens* и *bacillus mucilaginosus* // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4(8). – С. 97–105.
31. *Мамардашвили М.К.* Формы и содержание мышления (К критике гегелевского учения о формах познания). – М.: Высшая школа, 1968.
32. *Мамардашвили М.К.* Эстетика мышления. – М.: Московская школа политических исследований, 2000. – С. 5–205.
33. *Манин Ю.И.* Математика как метафора. – М.: МЦНМО, 2008. – 400 с.
34. *Онищук Н.М., Цоколова О.В.* Минимальные неголономные торсы 2-го рода // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3(7). – С. 42–55.
35. *Парватов Н.Г.* Об инвариантах некоторых классов квазимонотонных функций на полурешётке // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 21–27.
36. *Пестунов А.И.* Дифференциальный криптоанализ блочного шифра MARS // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 56–63.
37. *Потебня А.А.* Мысль и язык. – Киев, 1993. – 192 с.
38. *Романенко В.Н., Чередова В.В.* Охотничье поведение свободноживущих пауков // Вестник Том. гос. ун-та. Биология. – 2009. – № 4(8). – С. 41–46.
39. *Руднев В.П.* Язык и смерть. (Психоанализ и «картезианская» философия языка XX века) // Логос. – 2000. – №1(22). – С. 111–138.
40. *Рыбаков Б.А.* Язычество древних славян. – М.: Наука, 1981.
41. *Рябцева Н.К.* Язык и естественный интеллект / РАН. Ин-т языкознания. – М.: Academia, 2005. – 640 с. (Монографические исследования: лингвистика).

42. *Седов А.Е.* Метафоры в генетике // Вестник Рос. академии наук. – 2000. – Т. 70, № 6. – С. 526–534.
43. *Семёнов А.А.* О преобразованиях Цейтина в логических уравнениях // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 28–50.
44. *Скобелев В.В.* «Ленточная» теорема и ее приложения // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 84–89.
45. *Славолюбова Я.В.* Левоинвариантные контактные метрические структуры на пятимерных разрешимых группах Ли // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3 (7). – С. 56–63
46. *Соссюр Ф. де.* Курс общей лингвистики. – М.: Логос, 1999. – 257 с.
47. *Федюкович В.Е.* Протокол аргумента знания слова кода гоппы и ошибки ограниченного веса // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 64–71.
48. *Черемушкин А.В.* Рекурсивный способ построения семейств без перекрытий // Вестник Том. гос. ун-та. Прикладная дискретная математика. – 2009. – №4(6). – С. 51–55.
49. *Чехлов А.Р.* Об абелевых группах, все подгруппы которых являются идеалами // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3(7). – С. 65–67.
50. *Шаумян С.К.* Абстракция в современной лингвистике // Логос (М). – 1999. – № 1. – С. 186–213.
51. *Шаумян С.К.* Аппликативная грамматика как семантическая теория естественных языков. – М.: Наука, 1974.
52. *Шилова О.Г., Бубенчиков А.М., Попонин В.С.* Гидродинамика и напряженное состояние сосудов микроциркуляторного русла сетчатой оболочки глаза // Вестник Том. гос. ун-та. Математика и механика. – 2009. – № 3(7). – С. 110–115.
53. *Шмерлина И.А.* Биологическая метафора в социологии // Социологический журнал. – 2001. – № 4. – URL: <http://www.nationalism.org/library/digest/shmerlina-sj-2001.htm>.
54. *Якобсон Р.О.* Язык и бессознательное / Пер. с англ., фр., К. Голубович, Д. Епифанова, Д. Кротовой и др.; составл., вступ. слово К. Голубович, К. Чухрукидзе; ред. пер. Ф. Успенский. – М.: Гнозис, 1996. – 248 с.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Автономова Н.С.* Рассудок, разум, рациональность. – М.: Наука, 1988.
- Акчурин И.А.* Виртуальные миры и человеческое познание // Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб., 2000. – С. 9–30.
- Алешина О.Н.* Семантическое моделирование в лингвометафорологических исследованиях (на материале русского языка): Дис. ... д-ра филол. наук. – Томск, 2003.
- Анкерсмит Ф.* Нарративная логика. Семантический анализ языка историков / Пер. с англ. О. Гавришиной, А. Олейникова; под ред. Л.Б. Макеевой. – М.: Идея – Пресс, 2003.
- Апресян Ю.Д.* Лексическая семантика. Синонимические средства языка. – М.: Наука, 1974.
- Артемьева Е.Ю.* Психология субъективной семантики. – М.: Изд-во МГУ, 1980.
- Арутюнова Н.Д.* Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1990а. – С. 137.
- Арутюнова Н.Д.* Метафора и дискурс // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990.
- Бабушкин А.П.* «Возможные миры» в семантическом пространстве языка. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001.
- Баранов А.Н.* Введение в прикладную лингвистику. – М., 2001.
- Барулин А.Н.* Основания семиотики. Знаки, знаковые системы, коммуникация. Ч. 1 / Послесл. Ю.С. Степанова. – М., 2002.
- Беневист Э.* Общая лингвистика. – М.: Прогресс, 1974.
- Блэк М.* Метафора // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990.
- Брендалъ В.* Структуральная лингвистика // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – Ч. 2. – М., 1960.
- Вайнрих Х.* Лингвистика лжи // Язык и моделирование социального взаимодействия: Переводы. – М.: Прогресс, 1987. – С. 44–88.
- Вежбицкая А.* Семантика, культура и познание: общечеловеческие понятия в культурно-специфичных контекстах // Thesis. – М., 1993. – Вып. 3.
- Вертегеймер М.* Гештальт-теория. – URL: <http://www.metaphor.nsu.ru>.
- Вико Дж.* Основания Новой науки об общей природе наций / Пер. с итал. – М.; К.: REFL-book-HCA, 1994.
- Виноградов В.В.* Основные типы лексических значений слова // Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – С. 162–189.
- Витгенштейн Л.* Философские исследования // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 16: Лингвистическая прагматика. – М., 1985. – С. 79–128.
- Волошинов В.Н.* Марксизм и философия языка. – Л.: Прибой, 1930.
- Гак В.Г.* Метафора: универсальное и специфическое // Метафора в языке и тексте. – М.: Наука, 1988. – С. 11–25.
- Галкина О.В.* Метафора как инструмент познания (на материале терминов-метафор компьютерного интерфейса): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Тверь, 2004.
- Гальперин И.Р.* Текст как объект лингвистического исследования. – М., 1981.
- Голод В.И., Шахнарович А.М.* Когнитивные и коммуникативные аспекты текста как инструмента общения // Теория и модели знаний (теория и практика создания систем искусственного интеллекта): Труды по искусственному интеллекту (Учен. зап. Тарт. гос. ун-та). – Тарту, 1985. – С. 68–75.



- Горелов И.Н., Седов К.Ф. Основы психолингвистики. – М., 2001.
- Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984.
- Гумбольдт В. Язык и философия культуры. – М., 1985.
- Гусев С.С. Наука и метафора. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984.
- Демьянков В.З. Термин парадигма в «родном» и «чужом» ареалах // Парадигмы научного знания в современной лингвистике. – М., 2008. – С. 15–40.
- Демьянков В.З. Логическая интерпретация естественного языка // Логический анализ естественного языка: Матер. VIII Всесоюз. конференции «Логика и методология науки». Паланга, 26–28 сентября 1982 г. – Вильнюс, 1982. – С. 115–119.
- Джонсон-Лэрд Ф. Процедура семантика и психология значения // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23. (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 234–258.
- Дресслер В. Синтаксис текста // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 8: Лингвистика текста. – М., 1978. – С. 111–137.
- Дудецкая С.Г. Метафоризация как способ терминообразования (на материале английской терминологии черепно-челюстно-лицевой хирургии и стоматологии): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Самара, 2007.
- Дьяченко А.П. Метафоры и терминологически устойчивые выражения в медицине: словарь-справочник. – Минск: Новое знание, 2003. – 428 с.
- Ермоленко Г.А. Метафора в языке философии: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. – Краснодар, 2001.
- Залевская А.А. Слово в лексиконе человека: Психолингвистическое исследование. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1990.
- Иванов Д.В. Виртуализация общества. Версия 2.0. – СПб.: Петербургское востоковедение, 2002.
- История языкознания (Донаучный период): Очерки и извлечения: Хрестоматия / Сост. З.И. Резанова. – Томск: Том. гос. университет, 2002.
- Карасик В.И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. – Волгоград: Перемена, 2000а. – С. 5–20.
- Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004.
- Карцевский С.О. Об асимметричном дуализме лингвистического знака // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – 3-е изд. – М., 1965. – Ч. 2. – С. 85–93.
- Кассирер Э. Сила метафоры // Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 33–44.
- Кашкин В.Б. Сопоставительные исследования дискурса // Концептуальное пространство языка. – Тамбов: ТГУ, 2005. – С. 337–353.
- Кожевникова Л.П. О структурно-семантическом сходстве метафоры и метонимии // Проблемы функциональной семантики. – Калининград, 1993. – С. 104–111.
- Кожина М.Н. Стилистика русского языка. – М., 1993.
- Концепция виртуальных миров и научное познание. – СПб., 2000.
- Корнилов О.А. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. – М.: Изд-во МГУ, 1999.
- Котурова М.П. Творческая индивидуальность и цитирование // Стереотипность и творчество в тексте. – Пермь, 2001.
- Красных В.В. Основы психолингвистики и теории коммуникации. – М.: Гнозис, 2001.
- Кубрякова Е.С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) // Язык и наука конца XX века. – М., 1995. – С. 141–238.
- Кубрякова Е.С. Понятие «парадигма» в лингвистике // Парадигмы научного знания в современной лингвистике – М., 2008. – С. 4–15.

- Кубрякова Е.С. Язык и знание: На пути получения знаний о языке. Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Рос. академия наук. Ин-т языкознания. – М.: Языки славянской культуры, 2004.
- Кубрякова Е.С., Демьянков В.З., Панкрац Ю.Г., Лузина Л.Г. Краткий словарь когнитивных терминов. – М., 1996.
- Кулиев Г.Г. Метафора и научное познание. – Баку: Элм, 1987.
- Кун Т. Структура научных революций. – М., 1975.
- Лакофф Д. Женщины, огонь и опасные вещи: Что категории языка говорят нам о мышлении / Пер. с англ. И.Б. Шатуновского. – М.: Языки славянской культуры, 2004.
- Лакофф Д., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. – М.: Едиториал УРСС, 2004.
- Леви-Строс К. Структурная антропология. – М., 1985.
- Леонтьев А.А. Деятельный ум (Деятельность, Знак, Личность). – М., 2001.
- Лосев А.Ф. Введение в общую теорию языковых моделей. – М.: Едиториал УРСС, 2004.
- Лурия А.Р. Язык и сознание / Под ред. Е.Д. Хомской. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979.
- Макаров М.Л. Основы теории дискурса. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2003.
- Манин Ю.И. Математика как метафора. – М.: МЦНМО, 2008.
- Матурана У., Варела Ф. Древо познания / Пер. с англ. Ю.А. Данилова. – М.: Прогресс-Традиция, 2001.
- Мечковская Н.Б. Семиотика: Язык. Природа. Культура: Курс лекций. – М.: Изд. центр «Академия», 2004.
- Минский М. Остроумие и логика коллективного бессознательного // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23. (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 281–310.
- Минский М. Фреймы для представления знаний. – М.: Энергия, 1979.
- Мишанкина Н. А. Метафорические модели звучания в русской языковой картине мира // Метафорический фрагмент русской языковой картины мира: ключевые концепты: [колл. монография]. – Ч. 1 / Резанова З.И., Мишанкина Н.А., Катунин Д.А. / Отв. ред. З.И. Резанова. – Воронеж, 2003. – С. 76–145.
- Мишанкина Н.А. Метафорические модели звучания // Картины русского мира: аксиология в языке и тексте. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005. – С. 164–194. (Сер. Монографии. – Вып. 13).
- Можжаева Г.В., Мишанкина Н.А. Контент-анализ историографического источника (к вопросу о междисциплинарности лингвистических методов) // Вестник Том. гос. ун-та. – 2007. – № 294. – Янв. – С. 52–61.
- Мурот В.П. Функциональный стиль // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1990.
- Назаретян А.П. Постулат «субъективной рациональности» и опыт теоретической реконструкции потребностно-целевой иерархии человека // Теория и модели знаний (теория и практика создания систем искусственного интеллекта): Труды по искусственному интеллекту (Учен. зап. Тарт. гос. ун-та). – Тарту, 1985. – С. 116–132.
- Неймин Я.Г. Модели в науке и технике: история, теория и практика. – Л.: Наука, 1984.
- Никитина С.Е. Семантический анализ языка науки: на материал лингвистики. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010.
- Николаева Т.М. Текст // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – С. 507.

Овсянникова В.В. «Тканевые» метафоры в естественно-научных текстах (на материалах текстов по геологии) // Традиции и инновации в лингвистике и лингвистическом образовании: Сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. – Томск: Позитив НБ, 2009. – С. 102–109.

Ортега-и-Гассет Х. Две великие метафоры // Теория метафоры: Сб. / Сост. Н.Д. Арутюнова. – М.: Прогресс, 1990. – С. 68–82.

Павиленис Р.И. Проблема смысла: современный логико-философский анализ языка. – М., 1983.

Павлович Н.В. Словарь поэтических образов: В 2 т. – М., 1999.

Павлович Н.В. Язык образов. Парадигмы образов в русском поэтическом языке. – М., 1995.

Паришин П.Б. Теоретические перевороты и методологическая мятеж в лингвистике XX века // ВЯ. – 1996. – № 2. – С. 19–42.

Петров В.Б. История о квазиистории. – URL: <http://fatus.chat.ru/sc&kvazy.html>.

Петров В.В. От философии языка к философии сознания (Новые тенденции и их истоки) // Философия, логика, язык. – М.: Прогресс, 1987. – С. 3–17.

Петров В.В. Научные метафоры: природа и механизм функционирования // Философские основания научной теории. – Новосибирск: Наука, 1985. – С. 196–220.

Плисецкая А.Д. Метафора как когнитивная модель в лингвистическом научном дискурсе: образная форма рациональности // Когнитивное моделирование в лингвистике: Конф., 1–7 сент. 2003 г., Варна. – URL: <http://virtualcoglab.cs.msu.su/html/Plisetskaya.html>

Попов В.Г. Физическая реальность и язык. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2004.

Попов Д.С. Метафоры коммуникации в электронных технологиях и современных социальных коммуникационных процессах // АКД. – М., 2001.

Поршнев Б.Ф. О начале человеческой истории (проблемы палеопсихологии). – М.: Мысль, 1984.

Постовалова В.И. Картина мира в жизнедеятельности человека // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 8–70.

Потебня А.А. Мысль и язык. – Киев, 1993.

Прохорова В.Н. Русская терминология (лексико-семантическое образование). – М.: Филологический факультет, 1996.

Рамшвили Д.И. Бессознательное в контексте речевой активности // Бессознательное: Природа, функции, методы исследования. – Тбилиси: Мецниереба, 1978. – Т. 3. – С. 173–187.

Ревзин И.И. Модели языка. – М.: Изд-во АН СССР, 1962.

Резанова З.И. Метафора в лингвистическом тексте: типы функционирования // Вестник Том. гос. ун-та. Филология. – 2007а. – № 1. – С. 18–29.

Резанова З.И. Пространственные метафоры в лингвистическом тексте // Картины русского мира: пространственные модели в языке и тексте. – Томск: UFO-Plus, 2007б. – С. 326–357.

Резанова З.И., Ладов В.А., Мишанкина Н.А. Виртуальность естественного языка в формировании «новой» виртуальной реальности // Открытое и дистанционное образование. – 2003. – №2 (10). – С. 8–13.

Резанова З.И., Мишанкина Н.А., Тубалова И.В. и др. Ценностные картины современной чат-коммуникации / Ред. З. И. Резанова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005. – С. 296–327. (Сер. Монографии. – Вып. 13).

Резанова З.И., Мишанкина Н.А., Катунин Д.А. Метафорический фрагмент русской языковой картины мира: ключевые концепты. – Ч. 1 / Отв. ред. З.И. Резанова. – Воронеж, 2003. – С. 26.

- Ричардс А. Философия риторики // Теория метафоры: Сб. / Сост. Н.Д. Арутюнова. – М.: Прогресс, 1990. – С. 44–68.
- Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988.
- Руднев В.П. Словарь культуры XX века. Ключевые понятия и тексты. – М., 1999.
- Руднев В.П. Язык и смерть. (Психоанализ и «картезианская» философия языка XX века) // Логос. – 2000. – №1(22). – С. 111–138.
- Рябцева Н.К. Язык и естественный интеллект / РАН. Ин-т языкознания. – М.: Academia, 2005.
- Седов А.Е. Метафоры в генетике // Вестник Рос. академии наук. – 2000. – Т. 70, № 6. – С. 526–534.
- Серю П. Русский язык и анализ советского политического дискурса: анализ номинаций // Квадратура смысла. Французская школа анализа дискурса. – М.: ОАО ИГ «Прогресс», 1999. – С. 337–384.
- Скребецова Т.Г. Американская школа когнитивной лингвистики / Послел. Н.Л. Сухачева. – СПб., 2000.
- Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Пер. с англ. – М.: Тривола, 1996.
- Соссюр Ф. де. Заметки по общей лингвистике. – М.: Прогресс, 2000.
- Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. – М.: Логос, 1999.
- Степанов Ю.С. Изменчивый «образ языка» в науке XX века // Язык и наука конца 20-го века. – М., 1995. – С. 7–34.
- Стернин И.А. Методика исследования структуры концепта // Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001. – С. 58–65.
- Суровцев В.А., Сыров В.Н. Метафора, нарратив и языковая игра. Еще раз о роли метафоры в научном познании // Методология науки. Становление современной научной рациональности. – Вып. 3. – Томск: Изд-во Том. ун-та. 1998. – С. 186–197.
- Суровцев В.А., Сыров В.Н. Языковая игра и роль метафоры в научном познании // Philosophy.ru Философский портал. – URL: <http://www.philosophy.ru/library/surovtsev/syrov.html>.
- Сухотин А.К. Парадоксы науки. Сер. Эврика. – М.: Молодая гвардия, 1978.
- Тезисы Пражского лингвистического кружка // Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях. – Ч. 2. – М., 1960. – С. 69–85.
- Телия В.Н. Метафоризация и ее роль в создании языковой картины мира // Роль человеческого фактора в языке: Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 173–205.
- Уорф Б.Л. Наука и языкознание // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1960. – С. 169–183.
- Уорф Б.Л. Отношение норм поведения к мышлению и языку // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1960. – С. 135–169.
- Урысон Е.В. Проблемы исследования языковой картины мира: Аналогия в семантике. – М.: Языки славянской культуры, 2003.
- Успенский В.А. Труды по неформатике. С приложением семиотических посланий А.Н. Колмогорова к автору и его друзьям: В 2 т. – М.: ОГИ, 2002. – Т. 2.
- Филиппс Л. Дж., Йоргенсен М.В. Дискурс-анализ. Теория и метод. – Харьков: Гуманитарный центр, 2004.
- Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23. (Когнитивные аспекты языка). – М.: Прогресс, 1988. – С. 52–93.
- Фрумкина Р.М. Психоллингвистика. – М.: Изд. центр «Академия», 2001.
- Фрумкина Р.М. Самосознание лингвистики – вчера и завтра // Изв. АН. Сер. лит. и яз. – 1999. – Т. 58, № 4. – С. 28–38.

- Фуко М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет / Пер. с фр. – М.: Касталь, 1996.
- Ченки А. Семантика в когнитивной лингвистике // Фундаментальные направления современной американской лингвистики. – М., 1997. – С. 340–369.
- Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста. – М.: КомКнига, 2006.
- Чернявская В.Е. Лингвистика текста: поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность: Учеб. пособие. – М.: Книжный дом «ЛИБЕРКОМ», 2009.
- Чудинов А.П. Россия в метафорическом зеркале: когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000) / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2001.
- Шаумян С.К. Аппликативная грамматика как семантическая теория естественных языков. – М.: Наука, 1974.
- Шейгал Е.И. Семиотика политического дискурса. – Москва; Волгоград, 2000.
- Шмелев Д.Н. Очерки по семасиологии русского языка. – М.: Просвещение, 1964.
- Шмерлина И.А. Биологическая метафора в социологии // Социологический журнал. – 2001. – № 4.
- Язык и моделирование социального взаимодействия: Переводы. – М.: Прогресс, 1987.
- Язык о языке: Сб. статей / Под общ. рук. и ред. Н.Д. Арутюновой. – М.: Языки русской культуры, 2000. – 624 с. (Studia Philologica).
- Boyd R. Metaphor and Theory Change // In: Metaphor and Thought. – Cambridge, 1979.
- Cassirer E. Die Kraft der Metapher // Sprache und Mythe. – Leipzig; Berlin, 1925. – S. 68–80.
- Fauconnier G. Mental Spaces: Aspects Of Meaning Construction In Natural Language. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1985/1994.
- Fauconnier G., Turner M. Conceptual Integration Networks // Cognitive Science. – 1998. – № 2.
- Johnson M. The Body In The Mind: The Bodily Basis Of Meaning, Imagination, And Reason. – Chicago: Univ. of Chicago Press, 1987.
- Langacker R. Foundations of Cognitive Grammar. – Vol. I: Theoretical Prerequisites. – Stanford: Stanford Univ. Press, 1987.
- Langacker R. Foundations of Cognitive Grammar. – Vol. II: Descriptive Application. – Stanford: Stanford Univ. Press, 1991.
- Rosch E. Cognitive Representation of Semantic Categories // J. of Experimental Psychology: General. – 1975.
- Rosch E. et al. Basic Objects in Natural Categories // Cognitive Psychology. – 1976. – № 7.
- Rosch E. Human Categorization / N. Warren (ed.) Studies in Cross-cultural Psychology. – N.Y.: Academic Press, 1977. – № 1.
- Rosch E. Natural Categories // Cognitive Psychology. – N.Y.: Academic Press, 1973. – № 4.
- Talmy L. Force Dynamics In Language And Cognition // Cognitive Science. – 1988. – № 12.
- White H. Metahistory. The Historical Imagination in Nineteenth-Century Europe. – Baltimore; London, 1978. – P. 30–31.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Глава 1. ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В НАУКЕ И ЯЗЫКЕ .....	8
1.1. Понятие «модель/моделирование» .....	8
1.1.1. История формирования понятия «модель/»моделирование» и его роль в развитии науки .....	9
1.1.2. Интерпретация понятия «модель/моделирование» в лингвистике .....	13
1.2. Базовые когнитивные модели и их отражение в языковых структурах .....	19
1.2.1. Понятие языкового моделирования .....	19
1.2.2. Психолингвистические и когнитивные аспекты моделирующей деятельности говорящего .....	23
1.2.3. Базовые модели и их взаимодействие при создании моделей сложных объектов .....	28
1.2.3.1. Идентифицирующе-категоризирующие модели .....	28
1.2.3.1.1. Модели восприятия: восприятие объектов, восприятие пространства .....	28
1.2.3.1.2. Модели категоризации: теория прототипов и идеализированные когнитивные модели .....	33
1.2.3.2. Синтезирующие модели .....	37
1.2.3.2.1. Генезис моделирующей деятельности .....	37
1.2.3.2.2. Первичные синтезирующие модели: метафорические модели, метонимические модели .....	43
1.2.3.2.3. Вторичные синтезирующие модели: ментальные пространства, картина мира .....	48
Глава 2. КАРТИНА МИРА И ДИСКУРС: СТАТИКА И ДИНАМИКА. КЛЮЧЕВАЯ РОЛЬ МЕТАФОРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ.....	56
2.1. Понятие дискурса .....	56
2.1.1. Обзор теорий дискурса. Понятие «дискурсивная картина мира» .....	56
2.1.2. Дискурс – стиль – текст.....	63
2.1.3. Виды дискурсов.....	68
2.2. Научный дискурс .....	72
2.2.1. Научный дискурс как институциональный. Дискурсивные параметры.....	72
2.2.1.1. Участники научного дискурса .....	72
2.2.1.2. Цели научной коммуникации .....	73
2.2.1.3. Хронотоп научной коммуникации .....	74
2.2.1.4. Ценности научной коммуникации .....	75
2.2.1.5. Стратегии научной коммуникации .....	78
2.2.1.6. Тематика научной коммуникации .....	80
2.2.1.7. Разновидности и жанры научной коммуникации.....	80
2.2.1.8. Дискурсивные формулы научной коммуникации .....	81
2.2.1.9. Прецедентные тексты научной коммуникации .....	85
2.2.2. Научный дискурс как картина мира. Способы моделирования.....	88

2.2.2.1. Рациональное и интуитивное в научном познании. Понятие научной парадигмы. Роль научных парадигм в развитии науки и научного дискурса .....	93
2.2.2.2. Метафора и научное познание .....	100
2.2.2.3. Ключевое положение метафорической модели в процессе научного моделирования .....	118
2.2.2.3.1. Ключевое положение метафоры в различных научных дискурсах .....	118
2.2.2.3.2. Гносеологическая специфика метафорической модели .....	122
2.2.2.3.3. Типология научной метафоры и уровни метафорического моделирования научного дискурса .....	125
<b>Глава 3. МЕТАФОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ДИСКУРСИВНО-ОНТОЛОГИЧЕСКАЯ МЕТАФОРА .....</b>	<b>130</b>
3.1. Пространственная и онтологическая метафорическая модель как основа моделирования ментального пространства науки .....	131
3.1.1. Моделирование пространства и его восприятия .....	131
3.1.1.1. Пространственные модели .....	131
3.1.1.2. Модель «пространство – вместилище» .....	135
3.1.1.3. Модель «познание – видение» .....	136
3.1.2. Моделирование объектов научной деятельности .....	142
3.1.2.1. Онтологическая метафора «нечто – объект» .....	142
3.1.2.2. Онтологическая метафора «нечто – вещество» .....	146
3.2. Структурные модели как способ организации ментального пространства науки и представления его объектов .....	147
3.2.1. Структурная метафора «познание – движение» .....	147
3.2.2. Структурная метафора «познание – конструирование/ деконструирование» .....	151
3.2.3. Структурная модель «нечто – живое» .....	154
3.2.4. Структурная модель «нечто – человек» .....	158
3.2.4.1. Анатомическая структура .....	158
3.2.4.2. Физические действия .....	161
3.2.4.3. Социальные отношения .....	163
3.2.4.3.1. Собственность .....	163
3.2.4.3.2. Коммуникация .....	164
3.2.4.3.3. Социальная иерархия .....	167
3.2.4.3.4. Культурное моделирование .....	167
<b>Глава 4. МЕТАФОРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ФЕНОМЕНА: ГНОСЕОЛОГИЧЕСКАЯ МЕТАФОРА .....</b>	<b>178</b>
4.1. Моделирование научных феноменов: текстовый уровень .....	180
4.1.1. Внутритекстовая модель объекта исследования .....	180
4.1.1.1. Формирование внутритекстовой модели в лингвистическом тексте .....	180
4.1.1.2. Формирование метафорического представления объекта исследования в философском тексте .....	187
4.1.1.3. Метафора как основной инструмент моделирования представления об историческом событии .....	193
4.2. Моделирование научных феноменов: дискурсивный уровень .....	201
4.2.1. Интертекстуальные связи в научном дискурсе и понятие парадигмальной метафоры .....	201

---

4.2.1.1. Выбор опорной метафорической модели в гуманитарном тексте.....	203
4.2.1.2. Парадигмальные модели лингвистического дискурса.....	210
4.2.1.3. Метафорические парадигмы в естественнонаучных дисциплинах .....	217
4.3. Интердискурсивные модели: общенаучные и общекультурные метафоры.....	220
4.3.1. Понятие интердискурсивности.....	221
4.3.1.1. Интердискурсивные связи в рамках научного дискурса: общенаучные метафоры .....	221
4.3.1.1.1. Интердискурсивное функционирование терминов .....	223
4.3.1.1.2. Интердискурсивное функционирование метафорических моделей .....	232
4.3.1.2. Интердискурсивные связи: общекогнитивные метафоры .....	238
4.3.1.2.1. Структурная метафора «нечто – натурфакт» .....	239
4.3.1.2.1.1. Модель «нечто – природный объект» .....	240
4.3.1.2.1.2. Модель «нечто – человек» .....	246
4.3.1.2.2. Структурная метафора «нечто – артефакт» .....	249
4.3.1.2.2.1. Модель «нечто – предмет» .....	249
4.3.1.2.2.2. Модель «нечто – культурный феномен» .....	255
4.3.1.2.3. Трансформация моделей.....	259
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	265
ИСТОЧНИКИ ЭМПИРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА .....	269
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	272



Научное издание

МИШАНКИНА Наталья Александровна

МЕТАФОРА В НАУКЕ: ПАРАДОКС ИЛИ НОРМА?

Редактор *В.Г. Лихачева*  
Компьютерная верстка *Г.П. Орловой*

---

Подписано в печать 27.02.2010 г.  
Формат 60х84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная №1. Печать офсетная. Гарнитура «Таймс».  
Печ. л. 17,6; уч.-изд. л. 16,2; усл. печ.л. 16,4. Тираж 500 экз. Заказ №

---

ОАО «Издательство ТГУ», 634029, г. Томск, ул. Никитина, 4  
ООО «Издательство «Иван Федоров», 634026, г. Томск, ул. Р. Люксембург, 115/1