С. В. Чебанов
Г. Я. Мартыненко

СЕМИОТИКА ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ

Типологический аспект

ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

С.В.ЧЕБАНОВ, Г.Я.МАРТЫНЕНКО

СЕМИОТИКА ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ

(типологический аспект)

ИЗДАТЕЛЬСТВО
С.-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
1999

ВВЕДЕНИЕ

Смысл текста является тем центром, ради которого существует сам текст, если, конечно, отвлечься от явно периферийных для языка речевых произведений - зауми футуристов, заговоров, мантр и т.п. Поэтому умение понимать смысл текста, способы его выявления всегда были предметом пристального внимания всех, кто осуществлял какую-либо рефлексию над языком.

Уровень этого постоянного интереса в последнее время резко повысился в связи с появлением новых технических возможностей, обеспечивающих достижение заветной мечты языковедов - алгоритмизации и автоматизации понимания текста. В соответствии с духом эпохи усилия в этой области реализуются в концепциях, с которыми ассоциируются надежды на решение данной проблемы, как в отношении разработки технических устройств, так и при формировании представлений о природе языка.

В настоящее время на авансцену лингвистических исследований выходят проблемы прагматики. Фундаментальным в кругу этих проблем оказывается представление о том, что порождение смысла автором и восприятие его реципиентом осуществляются в ходе коммуникативного акта, анализ которого включает в себя рассмотрение особенностей функционирования смысла, описание своего рода жизненного цикла семантики. Принципиально, что при этом прагматика коммуникативного акта является тем средством, которое актуализирует смысл (Гончаренко, Шингарева, 1984).

Полный учет вариантов актуализации смысла подразумевает его описание с самых разных позиций: социально-пси-

хологической, психо-физиологической, паталого-речевой и т.п. Этот процесс включает в себя многообразные варианты собственно лингвистического анализа: фонетического, грамматического, лексического и др. Возможны и разные аспекты семантического анализа.

В настоящей работе исследуется один вопрос: как удается коммуникантам, владеющим общелитературным языком, передавать свои индивидуальные или групповые, иногда весьма нетривиальные, представления об объектах необыденной предметной области, пользуясь самыми обычными языковыми средствами? Несколько расширяя постановку проблемы, этот вопрос можно сформулировать следующим образом: как в условиях профессиональной коммуникации разрешается соссюровская антиномия общезначимости языка и уникальности речи?

Обращаясь к представлениям современной науки, можно сказать, что в книге осуществляется определенное когнитологическое исследование, своего рода лингво-семантический анализ когнитивного пласта коммуникации. Акцент на семантике здесь вполне уместен. Коммуникация осуществляется через текст, а не через предложение или другие единицы более низкого уровня. Когнитологический крен[1] данного исследования объясняется именно этим: ведь чем выше уровень языковой структуры, тем теснее она связана с когнитивными процессами.

При такой постановке вопроса объектом нашего внимания будет тот пласт смысла, существование которого рефлексируется коммуникантами, является тем, ради чего они организуют коммуникацию. Важно при этом то, что этот рефлексируемый смысл существует на фоне сложной сети ассоциативных связей и богатой системы коннотаций, которые, с одной стороны, затемняют рефлексируемые компоненты смысла, а с другой позволяют реконструировать этот смысл.

Такая постановка вопроса не оригинальна. Однако при его решении исследователи впадают в одну из двух крайностей.

Одна их них связана с обращением к простейшим высказываниям бытовой речи, когда предлагаемые специализированные процедуры воспринимаются как излишние. Однако в этом

---

[1] Когнитология сформировалась как область исследования когнитивных процессов и их компьютерного моделирования. О задачах когнитологических исследований и их результатах см.: (Шрейдер, 1986; Экспертные системы, 1987).

случае удается сконструировать ту основу, которая служит базой для моделирования сложных ситуаций. Принципиально при этом то, что при таком подходе предполагается функционирование тех же механизмов, которые присущи и простейшим ситуациям. Последнее представляется требующим специального обоснования, которое обычно отсутствует.

Вторая крайность при решении обсуждаемой проблемы проявляется в обращении к текстам, которые включены в крайне неопределенную коммуникативную ситуацию и отличаются большой сложностью структуры. Это беллетристика, сакральные, фольклорные и некоторые другие тексты. Сам материал в данном случае зачастую ведет к расплывчатости и даже “невразумительности” исследования, порождает сильную зависимость результатов исследования от ценностных ориентаций и вкуса исследователя, которые тоже остаются не эксплицированными.

В книге авторы пытаются избежать упомянутых крайностей. В ней речь идет о двух нетривиальных классах текстов, вовлеченных в коммуникативные процессы значительной сложности. Ввиду того, что эти процессы являются областью приложения права (в том числе и кодекса профессиональной чести), функции этих текстов в достаточной степени осознаны самими профессионалами. В такой ситуации оказывается возможным дать описание функционирования смысла текста с мерой подробности, которая сопоставима со сложностью описываемого объекта. Такое соотношение в науке наблюдается крайне редко. Именно поэтому представляется, что значение данного исследования выходит далеко за рамки описания семиотики конкретных классов текстов, оно может рассматриваться как эталонное при анализе широкого класса подобных текстов.

Рассматриваемый материал может выступать еще и в качестве модельного[2]. Дело в том, что описания - это такой

[2] Здесь следует обратить внимание на принципиальное различие модельных и эталонных объектов в исследовании. Модельный объект всегда проще исследуемого, в лучшем случае это простейший объект среди объектов данного класса. Эталонный - это наиболее изученный объект, но не обязательно простейший. В данном случае, как было сказано выше, можно дать такое описание объекта, которое по сложности сопоставимо с самим объектом, т.е. многое об объекте можно узнать, не упрощая его.

класс текстов, в которых одна функция, по Р.Якобсону (референтная) (Якобсон, 1975), резко доминирует над другими. Однако реализуется она по-разному в зависимости от того, к какому стилю принадлежит описание - научному, художественному, официально-деловому и т.п. Именно поэтому центральной проблемой семантики описательных текстов является проблема референции и в первую очередь проблема выяснения статуса реальности референтов. Для описания как текста максимально оправданно представление о том, что язык называет вещи, дает им имена (Степанов, 1975, 1985), а текст является перечнем имен некоторой реальности. Для некоторых типов текстов при определенной интерпретации это правильно, в то время как в целом, и прежде всего для специальных описаний, это неверно. Тем не менее референтная функция оказывается ведущей для описаний. Поэтому они могут выступать в качестве модельного объекта текстов с единственной и простейшей функцией (хотя, конечно, в некоторых жанрах описания могут реализовываться и другие функции). Это создает благоприятные условия для превращения специализированных описаний в трафаретные тексты на ограниченных подъязыках. Исследование последних в настоящее время приобретает все большую актуальность как в теоретическом отношении, так и при создании систем автоматической обработки текста (Городецкий, 1978).

Обычно описания, используемые в специализированных сферах деятельности, соотносятся не с конкретным референтом, а с их классом. Более того, часто описания соотносятся не с референтами, а с их обобщенным образом - архетипом, интенсионалом понятия. Именно поэтому рассмотрение семантики описания неотделимо от круга проблем, связанных со средневековой дискуссией о реальности общих понятий, проблем, обсуждаемых Фреге, вопросов современной логической семантики (Фреге, 1977, 1978; Тондл, 1975). В связи с этим возникает опасность полной замены обсуждения лингвистических проблем семантики описаний проблемами логическими. Чтобы этого не произошло, авторы заведомо ограничивают круг обсуждаемых проблем, не претендуют на разрешение общих проблем семантики родовых понятий, а

стараются сосредоточить свое внимание на особенностях семантики именно в описательных текстах[3].

Аналогичное утверждение справедливо и в отношении прагматики. Дело в том, что нынешнее положение прагматики можно квалифицировать как зачаточное. Поэтому трудно говорить о сколько-нибудь универсальных концепциях, сложившихся в этой ветви лингвистики. Более того, те представления о прагматике, которые сейчас могут рассматриваться как достаточно общие, должны с крайней осторожностью переноситься на исследуемый нами материал ввиду того, что он представлен экзотическими для массового лингвистического сознания текстами.

Из сказанного вполне естественно проистекает то, что авторы стремятся описать именно конкретные особенности семиотики описательных текстов, а не пытаются уложить их в еще не сформировавшиеся общие концепции, поскольку натягивание складывающихся категориальных представлений на описательные тексты было бы явным насилием над материалом. Описать же его по возможности полно - основная задача нашей книги.

Чтобы сделать сформулированную задачу еще более ясной, следует сказать, что авторы не намерены делать того, что выходит за рамки обсуждаемых ими проблем. Речь идет об экспликации базовых лингвистических и логических понятий, анализе фундаментальных проблем логики и лингвистики, о формировании общей концепции семиотики. Поэтому для прояснения смысла многозначных понятий по возможности будут даваться отсылки к литературным источникам, в которых фигурируют используемые в нашей книге понятия, а получаемые результаты будут обсуждаться как строительный материал для создания общих теорий. Такой подход не исключает сопоставительного анализа оригинальных результатов с тем, что известно из работ других исследователей, предполагает выяснение того, как обнаруженные авторами явления соотносятся с общими концепциями. Но при этом авторы всегда будут идти к общим, а порой и весьма общим, идеям, только от материала, не пытаясь применить общие

[3] Общий подход к анализу семиотических средств изложен в статьях: Чебанов, 1995; Chebanov, 1995.

концепции к описанию конкретных явлений. Такой путь представляется в настоящее время более эвристичным.

Из сказанного вытекает и общая композиция книги: сначала описывается объект в целом и излагаются основные проблемы его изучения, далее дается детальный анализ двух конкретных видов описательных текстов - русскоязычных таксономических и патентных описаний, затем проводится сравнительный анализ двух классов текстов и в заключение полученные результаты рассматриваются в контексте современных тенденций развития представлений о языке и тексте. Акцентация внимания на таксономических и патентных описаниях определяется интересами авторов и опытом их практической работы (Мартыненко, 1979; Чебанов, 1987). Это дает им возможность достаточно глубоко обсуждать профессиональные проблемы биологии и патентно-лицензионной деятельности. Такое углубление в специальные проблемы согласуется с современными тенденциями прагмалингвистики и прикладной лингвистики, в которых господствует убеждение, что “Все, что имеет отношение к существованию и функционированию языка, входит в компетенцию лингвистики” (Кибрик, 1987, с.35).

ГЛАВА I

ОПИСАНИЕ: ЕГО СТАТУС И СПЕЦИФИКА

§ 1. ОПИСАНИЕ КАК ФОРМА РЕЧИ, ЖАНР, ДОКУМЕНТ

Принято считать, что описание является способом фиксации в тексте результатов опыта, наблюдения и напрямую соотносится с референтом (Березникова, 1976). Последний, согласно Б.Расселу, обозначается именем или описанием, причем в тексте есть фрагменты, соответствующие как именам, так и описаниям (Тондл, 1975). Описание при этом отсылает к референту, не называя его.

Точка зрения Б.Рассела естественна для логики, в то время как ее лингвистическая экспликация вызывает определенные затруднения. Дело в том, что фундаментальным свойством предложения принято считать предикативность. С этой точки зрения номинативные предложения следует трактовать как содержащие скрытую предикацию. Экспонент же такого предложения одновременно указывает и на соответствующий референт. Таким образом, здесь наблюдается неразличенность именования и предикации или, говоря иначе, синкретизм имени и описания[1]. Очень часто такой синкретизм неразрешим (эта проблема будет обсуждаться ниже).

Здесь же мы отметим следующее. Типичное назывное предложение характеризуется тем, что пресуппозиция существования относится не только к конкретному референту, но и к его качествам, передаваемым определениями. Тогда же, когда в предложении содержится скрытая предикация,

[1] Место номинативного предложения в типологии предложений русского языка уже давно является дискуссионным. Часть исследователей считает такие предложения содержащими скрытую предикацию (см., напр., Кудрявский, 1913), другие же считают, что такие предложения являются чистыми наименованиями (см., напр., Аксаков, 1875).

пресуппозиция существования относится только к референту, но не к его качествам.

Вместе с тем, номинативные конструкции могут также соединяться друг с другом, слагая перечислительные ряды. Такие фрагменты текста можно квалифицировать как перечислительный тип речи. Но они же могут быть истолкованы и как описательный тип речи (Кожин, 1982).

Различение таких описаний и перечислений, на наш взгляд, может быть осуществлено следующим образом. Если речь идет о перечислительном типе речи, то перечисляемые элементы рассматриваются как соположенные по отношению друг к другу, но безотносительно к какой-либо объемлющей их структуре более высокого уровня. В описании же перечисляемые элементы выступают как компоненты целого более высокого уровня. Другими словами, в перечислительном типе речи перечисляемые единицы образуют разделительное множество, а в описании - собирательное множество (Френкель, Бар-Хилел, 1966).

При формальной равноценности двух рассматриваемых видов речи их эмпирическое бытие резко различается. Описательная форма речи широко распространена в самых разнообразных жанрах и стилях, тогда как перечисление в чистом виде возможно лишь в периферийных, экзотических ситуациях, таких, как бред, пьяная болтовня, измененные состояния сознания и т.п.

Причина здесь следующая: чтобы быть чистым перечислением, перечисляемые понятия не должны соотноситься с каким бы то ни было собирательным понятием. Этим и объясняется трудность построения таких речевых форм. Это можно проиллюстрировать известным примером А.К.Жолковского - множеством, образованном с о л н ц е м, р а з у м о м и а п е л ь с и н о м. Несмотря на то что здесь сделана попытка привести пример сочетания принципиально не связанных друг с другом разнородных понятий, все они характеризуются самодостаточной полнотой, ассоциированной с некоторым позитивным началом и определенной эмоциональной насыщенностью.

Таким образом, даже такой экзотический перечень может рассматриваться как описание некоторой сущности (архетипа), а не как простое перечисление. Именно поэтому, даже

с учетом текстов, порождаемых в запредельных состояниях, о перечислении, ассоциированном с разделительным множеством, можно говорить как об особом типе речи, скорее, как о теоретической конструкции, являющейся в типологии речи самостоятельным типом сообщения (наряду с описанием, повествованием и рассуждением) [2]. Если же перечисляются элементы собирательного множества, то текст, построенный на таком перечислении, является описанием.

Отношение описания к тексту опосредуется через понятие логического единства текста (или фрагмента текста), в котором реализуется определенная логическая структура (Кожин, 1982, с.186-187). В свою очередь логическое единство является единством рационально-логических и эмоционально-художественных компонентов. Логические единства монологического типа делятся на аргументативные (определения, объяснения, умозаключения, рассуждения) и представительные (изобразительные). К последним относятся описание и характеристика (Кожин, 1982, с.192).

Типологический статус описания как формы речи рассматривается в монографии О.А.Нечаевой (Нечаева, 1974). Эта работа является наиболее полным исследованием описания, и в дальнейшем мы неоднократно будем обращаться к ней, оперируя ее понятийным аппаратом и сопоставляя получаемые результаты. При этом мы постоянно имели в виду, что у О.А.Нечаевой и ее последователей (Функционирование..., 1994) рассматриваются в основном художественные тексты, поэтому ее выводы не всегда универсальны.

---

[2] Редким случаем такого, в сущности, только теоретически возможного типа речи будет перечисление в современной фольклорной песенке про шизофреников:

По утрам в поликлинику
Все бредут шизофреники,
Среди них есть Ботвинники
И Кавказские пленники,
Караси и карасики,
Паучки и личинки
И приятель мой - часики
(Только что из починки).

Здесь каждая из перечисляемых пар содержит члены, противопоставляемые по разным основаниям. Поэтому перечисление в целом здесь не может быть соотнесено с каким-либо собирательным понятием.

О.А.Нечаева рассматривает описание как элемент функционально-смысловой типологии речи. На высшем уровне этой типологии различается диалогическая и монологическая речь. Последняя является основной формой выражения и сообщения. Среди сообщений во временнум аспекте выделяются три типа: рассуждение, повествование и описание.

Рассуждение структурируется на основе логической связи референтов. Такой тип сообщения можно считать ахроническим.

Повествование содержит сведения о последовательно развивающихся во времени событиях, т.е. оно диахронично.

Описание содержит перечень имен сосуществующих референтов и их свойств. Если они сосуществуют постоянно, в определенные интервалы гномического времени или повторяющиеся моменты времени, то описание панхронично (Гарбовский, 1988), если же референты и их свойства сосуществуют в данный момент времени, то описание синхронично. При этом синхронические описания представляют явления в статике, а панхронические - в кинематике.

Панхронические описания иногда очень сходны со схематическим повествованием, которое, в отличие от сценического, указывает только на основные события (Гришина, 1982), соотносясь (хотя бы потенциально) с классом ситуаций. Однако здесь ситуации разворачиваются уже не во времени - в некотором времеподобном интервале, длении (Бергсон, 1913). Поэтому о схематическом повествовании более уместно говорить как о временнум (кинематическом) описании, которое реализуется в конкретных экземплярах в разные интервалы времени. О.А.Нечаева и М.К.Гарбовский квалифицируют широкий класс таких повествующих текстов как описания.

Однако мы склонны понимать описание еще шире. Так, О.А.Нечаева интерпретирует первую строфу пушкинского стихотворения “Зимний вечер” как повествование. Основанием для такого утверждения является то, что действия “то завоет”, “то заплачет”, “то зашумит” чередуются, а не протекают одновременно. Однако чередование не есть одномерная упорядоченная последовательность во времени. К тому же не указано, что “буря” сначала “заплачет”, после этого “зашумит”, а потом “застучит”. Более того, и заплакать, и зашуметь, и застучать она может неопределенное число раз

и притом в разной последовательности, а кроме того, и одновременно.

Следовательно, речь здесь идет о панхроническом описании, в котором многократно повторяются времяподобные интервалы малой длительности. В справедливости этого вывода можно убедиться с помощью критерия самой О.А.Нечаевой, который заключается в возможности замены глагола в личной форме причастием.

Описание может быть противопоставлено повествованию и рассуждению на основании того, что в последних присутствует последовательная развертка событий во времени - эмпирическом или логическом. Описание же содержит указание на расположение частей целого в пространстве - эмпирическом или фазовом (пространство состояний). Разновременные в эмпирии события в фазовом пространстве представляются как соположенные. Так или иначе, со всеми описаниями ассоциирована логема статики (Нечаева, 1974, с.221).

Вообще говоря, в литературе существует путаница с употреблением времесодержащих категорий, в частности заимствованных из физики. Прежде всего, в физике различаются кинематика и динамика. Первая рассматривает движение (и покой как частный его случай) с точки зрения изменения положения тел в пространстве с течением времени. Действующие силы процесса при этом не рассматриваются. С этой точки зрения всякое описание текущего положения дел является кинематическим. Частным случаем будет и описание покоя, которое в целом может быть сведено к описанию геометрии составляющих частей и их взаимного расположения.

Динамика представляет ситуацию с точки зрения действующих сил. Формирование такого представления требует реконструкции ненаблюдаемых характеристик и поэтому корректно осуществляется только в сравнительно узком классе физических задач. Частным случаем динамического представления является рассмотрение ситуации покоя, когда действующие силы уравновешивают друг друга. “Наивного” наблюдателя такие ситуации практически не интересуют, и он отождествляет их с чисто геометрическими описаниями. При этом и последние он квалифицирует как статические.

В том случае, если действующие силы порождают некоторое движение, речь идет о динамике в узком смысле. При

этом описывается как изменение кинематических характеристик, так и действующих сил. Однако термин “динамика” за пределами физики часто используется применительно к рассмотрению чисто кинематической картины, и тогда описание процесса квалифицируется как описание его динамики.

Очевидно, что геометрическое и статическое описания являются синхроническими, а кинематическое (в узком смысле) и динамическое (в узком смысле) - диахроническими.

В физике для обобщенного описания диахронических ситуаций вводится специальный математический конструкт - фазовое пространство, в котором все переменные (время, силы, температура и т.п.) рассматриваются как пространствоподобные. Анализ конфигураций фазового пространства позволяет выявлять в нем структуры, которым свойственно панхроническое бытие. Соотношение кинематических и динамических картин описания можно представить следующим образом:

	кинематика	**динамика**
синхрония	геометрия	статика
диахрония	кинематика	динамика
панхрония	геометрия фазового пространства	

Характерной чертой описаний является то, что в них содержатся принципиально апостериорные сведения, хотя природа этой апостериорности может быть различной для разных типов описаний.

Так, для большинства беллетристических описаний апостериорность будет заключаться в том, что описывается обобщенный образ виденных явлений. В случае описания принципиально выдуманных реалий (для которых вообще нет эмпирических референтов) описанию предшествует образ выдуманного, существующий в сознании. При таком рассмотрении, однако, оказывается, что априорных текстов вообще не существует.

Но при этом нужно учитывать, что свойства аксиоматически введенных математических конструкций могут быть весьма неожиданными, и об определении таких объектов все-таки целесообразно говорить как об априорных. Таким образом, тексты могут различаться по степени своей апосте-

риорности весьма значительно (в противоположность, к примеру, аксиоматическим определениям).

Именно из-за апостериорности описание представлено констатирующей речью, в которой используется только изъявительное (не ирреальное) наклонение.

Кроме того, высказывается мнение, что описаниям не свойственна предписывающая модальность, что является, в совокупности с акцентированием внимания на процессуальности, основанием квалификации, например, кулинарных рецептов как тяготеющих к повествованию (Нечаева, 1974, с.127). Однако, на наш взгляд, здесь присутствуют основные признаки описания: его апостериорность и панхроничность, а также характерные для него пропозиции, перечислительные конструкции и интонация (см. об этом далее).

Отнесение предписывающих текстов, подобных кулинарным рецептов, к описаниям, не является очевидным. Еще более неопределенной становится ситуация, если такие тексты рассматривать как предписания, которые иногда выделяются как особый тип речи (Гарбовский, 1988, с.105, 123-133).

Соотнесение предписания с другими видами речи наталкивается на один неясный момент.

Вопрос в том, следует ли рассматривать предписание, ориентированное на потенциально бесконечную аудиторию, как диалогическую речь или естественно считать ее монологической. Нам представляется, что развернутое предписание типа инструкций по применению определенных устройств, рекомендаций по поведению человека в определенных ситуациях и т.п. могут рассматриваться как монологическая речь. Тогда предписание может рассматриваться как речевая форма того же ряда, что и повествование, описание и рассуждение.

Структурно предписание включает в себя гипотезу, диспозицию и санкцию (Гарбовский, 1988, с.105-106). Гипотеза представляет собой описание ситуации, в которой нужно себя вести определенным образом. Диспозиция содержит указание на действие, которое необходимо совершить, а санкция - на последствия, которыми могут сопровождаться указанные действия, или выигрыш, получаемый в результате совершения действия. Достаточно часто диспозиция выражена конъюнкцией предложений, представляющих собой описание или повествование. В этом случае в описаниях появляется

модальность долженствования, и оно может выступать как фрагмент структуры речи предписывающего типа. Достаточно часто санкции представлены имплицитно. Интересующие же нас тексты, например инструкции по применению, обычно характеризуются и имплицитной гипотезой. Таким образом, из трех структурных частей предписания остается только описательная часть, в которой, однако, содержится модальность долженствования (иногда скрытая).

Предложенная интерпретация описания дает основание утверждать, что ему присущи не только дескриптивные, но и прескриптивные реализации. Однако это такие прескриптивные суждения, которые обладают прескриптивным значением только на поверхностном уровне. Эти же тексты можно интерпретировать и как описание предписаний.

Описания основаны на описательном способе изложения, который подразумевает наличие указания хотя бы на два признака описываемого предмета. Описание как тип речи характеризуется единством описательного способа изложения и типизированного описательного содержания-представления объекта в статике (Нечаева, 1974, с.37).

Весьма существенно, что описательный способ изложения не только предполагает наличие хотя бы двух признаков объекта, но каждый из них должен быть выражен в виде суждения, представленного предложением. Перечень же определений, не оформленный таким образом, не квалифицируется как описание. Речь идет о конструкциях типа “Бледный, больной и всегда сердитый, с красными глазами, без бровей, с желтой бородой, он говорит мне, тыкая в землю посохом...” (Горький. “Страсть к чтению”). Здесь нет описательного контекста, поскольку все определения являются частью имени (здесь опущенного) и на них распространяются соответствующие пресуппозиции существования. Такие определения являются частью именного словосочетания, т.е. лишены предикативности и не выражают суждения.

В то же время как одно предложение может быть оформлено несколько суждений (“Человек был бледным, больным и всегда сердитым...”). В подобных случаях предложение может быть представлено как конъюнкция нескольких предложений, образующих слитное предложение (в

терминах В.Г.Адмони - Адмони, 1956). Тогда наличие нескольких суждений неэксплицировано.

Как описание будет квалифицировано и одиночное суждение, в том случае, если оно помещено в имплицитный описательный контекст. Так, например, раздел “Характеристика” в таксономическом описании может содержать всего одно суждение, но оно имеет смысл только потому, что соотносится с характеристиками высших и низших таксонов (см.гл.2 о супертексте).

Наличие в описании хотя бы двух суждений (имплицитных или эксплицитных) определяет то, что, хотя описание и может содержать эмоционально-оценочные компоненты, они не должны полностью вытеснять описание свойств. В противном случае может случиться так, что в тексте окажется только один признак или даже ни одного, и текст теряет описательный характер (Нечаева, 1974, с.212).

Это утверждение является весьма существенным в связи с тем, что описание фактов часто подменяется передачей впечатлений от них. Это не только обесценивает содержание описания, но и может привести к тому, что описание потеряет свойство “описательности”.

Заканчивая обсуждение статуса описания, следует указать, что оно может контаминировать с другими типами сообщения. В этом случае возникают типы речи, которые могут квалифицироваться одновременно и как описание, и, например, как повествование. Возможны и такие ситуации, когда одно и то же предложение, будучи помещенным в разные контексты, может относиться к разным типам речи, т.е. здесь надо говорить об омонимии функционально-смысловых типов речи. Например, в следующих двух отрывках первые предложения будут такими омонимами: “Около воды голуби что-то искали в песке и клевали. Они с шумом поднялись и полетели на другой берег, когда мы подошли ближе” (повествование). “Около воды голуби что-то искали в песке и клевали. Над самой водой с криком летели две чайки” (описание) (Нечаева, 1974, с.212).

Таким образом, в разных контекстах у предложения могут быть разные новые смысловые функции.

Итак, нами охарактеризованы устойчивые черты описания как особого функционально-смыслового типа речи. Теперь

необходимо выяснить способ существования этого типа речи в тексте.

Как уже говорилось, описание обычно представлено несколькими предложениями. Чаще всего эти предложения являются частью абзаца как тематического целого. Абзацы, целиком состоящие из описания, редки. Еще реже описанием является весь текст.

Однако в науке и технике довольно часто встречаются чисто описательные тексты, на которых лежит большая смысловая нагрузка в структуре этих видов деятельности. Об описании здесь можно говорить как об особом жанре научной прозы. Такие тексты противопоставляются повествовательным (нарративным), объяснительным (экспликативным) и полемическим текстам[3]. В науке и технике описания обычно имеют кодифицированную форму и даже тогда, когда они содержат другие речевые формы, их специфика как жанра определяется именно наличием описательной части. Особую роль играют такие тексты в идеографических (описательных) дисциплинах; в этом случае они претендуют на статус особых жанров научной литературы.

В лингвостилистике сложилось понимание жанров как вариантов, по отношению к которым функциональный стиль выступает как инвариант (Будагов, 1967, с. 221). Особенности научного стиля (как инварианта) простираются на любые его жанры и разновидности, однако каждой жанровой вариации присущи свои индивидуальные стилистические и лингвистические черты, которые, тем не менее, не нарушают единства функционального стиля в целом. Жанровые вариации научного стиля различаются между собой по степени концентра-

[3] В качестве синонима к термину “описательный” часто используется термин “дескриптивный” (см., напр., Научно-технический перевод, 1987, с.45). Однако описательные и дескриптивные разделы науки, подходы и методы принято противопоставлять следующим образом: описательные имеют дело с первичным отображением фактического материала, часто без рефлексии методов описания и стандартизации его формы, дескриптивные же формируются как систематическое изучение по определенной методике. Первые явно идеографичны, во вторых появляются элементы номотетики, они более конструктивны. Такое противопоставление существует и в лингвистике: ср. противопоставление описательной (таксономической) и дескриптивной лингвистики.

ции специфических характеристик, обязательных для данного стиля.

Сложная жанровая структура современной научной прозы может быть представлена в виде поля (Троянская, 1982, с.11), ядерная зона которого является центром сгущения специфических характеристик научного стиля. Ядро стиля достаточно определенно отграничено от других стилей и составляет специфику стиля, периферия же может иметь больше точек соприкосновения с другими стилями, так как в периферийных жанрах сгущение специфических свойств ослабевает, в результате чего периферийные жанры отличаются меньшей стилевой определенностью, представляя собой как бы переход к другим функциональным стилям.

Тем общим, что позволяет сводить все жанровые разновидности в единую систему организованного функционального стиля, является устойчивая внутренняя тематика (при огромном разнообразии содержания), поскольку эти разновидности обслуживают одну специфическую сферу деятельности человека. Как справедливо замечает Н.М.Разинкина, не вызывает сомнений тот факт, что, например, статья в энциклопедии и полемическая статья в журнале, индивидуальная монография и патентно-техническое описание, имеющие неоднородную языковую организацию и композицию, тем не менее, служат общим целям научного описания предмета исследования (Разинкина, 1976).

Основным фактором, определяющим различия между жанрами, является, по-видимому, степень регламентированности структуры текста, которая варьирует от жанра патентного описания, строго канонизированного как по своему композиционному построению, так и по отбору языковых средств, до научно-популярного жанра, не ограниченного строгими регламентациями языкового употребления. Эти два жанра находятся на противоположных концах оси типологии научно-технических текстов.

Многие исследователи языка научной прозы отмечают наметившуюся в настоящее время тенденцию к унификации средств выражения и композиции большинства жанровых разновидностей. В результате даже такие жанры научной прозы, как, например, “жанр индивидуальной монографии, представляющий автору большую свободу в отборе языковых

средств выражения, чем это имеет место в короткой журнальной статье или учебнике, оказывается в высокой степени канонизированными (типизированными) по своим лексико-фразеологическим и синтаксическим характеристикам" (Разинкина, 1978, с.212).

Многие жанры действительно ригоризируются, их стиль приобретает унифицированный характер, все индивидуальное сознательно или бессознательно изгоняется и подводится под общепринятый стандарт. Однако процесс стандартизации большинства жанров научной прозы еще не зашел и, по-видимому, никогда не зайдет слишком далеко, ибо "любые попытки обязать исследователей писать свои статьи так, как это хотелось бы информационным работникам, не только заведомо обречены на неудачу, но и объективно вредны", "ибо научный документ несет и всегда будет нести на себе печать индивидуальных характеристик исследователя, следы его творческого почерка, которые выражаются в особенностях используемой лексики, стиля, композиции и т.д." (Михайлов и др., 1976, с.164).

Часто письменные описательные тексты являются не только произведениями определенного жанра, но и документами - научными и управленческими. В этих случаях текст документа снабжен определенными техническими реквизитами, в роли которых могут выступать части самого текста (например, его название).

На следующем этапе рассмотрения описаний необходимо выяснить ориентирован ли текст на описание образа или же он представляет понятие. Тексты первого типа будут прежде всего представлены художественными описаниями и по отношению к ним не применим категориальный логический анализ. Научные и технические тексты, в отличие от первых, часто могут быть подвергнуты такому анализу и именно для них становится возможным рассмотрение логического статуса описания.

В науке и технике ввиду специфики самой предметной области описания являются, как правило, сугубо периферийными текстами, связанными с начальными этапами работы, формами выражения каких-то догадок, средством нащупывания путей научного поиска. Более того, большинство научно-технических текстов ассоциированы с понятиями, для кото-

рых допустимо существование определения (ср., напр., теоретико-групповое описание акритарх - Тимофеев, Дубов, 1974).

Однако не все такие тексты основываются на определениях того или иного типа, и в этих областях фигурирует значительное число описаний. Отличительной чертой последних оказывается то, что их семантика является предметом детальной профессиональной рефлексии. Такие описания свойственны по преимуществу идеографическим дисциплинам.

При этом природа объекта (во всех деталях) не исчерпывается никакой его теорией, что исключает существование определения данных объектов; например, нет определения того, чту есть яблоко или чту есть русский язык. Такие понятия, тем не менее, можно считать существующими, т.е. они являются именно понятиями, а не представлениями. Эти понятия характеризуются как недоопределенные (Нариньяни, 1980). Таким образом, в науке и технике, как правило, мы имеем дело с описанием тогда, когда речь идет об экспликации смысла недоопределенных понятий.

С определенными и недоопределенными понятиями связаны и разные типы суждений. Определенные понятия могут фигурировать в аподиктических суждениях, которые с необходимостью истинны. В этом смысле сама дефиниция является аподиктическим суждением. Недоопределенное понятие не может фигурировать в аподиктическом суждении. Суждения, связанные с таким понятием, являются ассертотическими (возможными), истинность такого суждения может быть как выполненной, так и не выполненной. Описание недоопределенного понятия является, в свою очередь, ассертотическим суждением.

На основе введенных представлений можно выявить соотношение описаний недоопределенных понятий с другими логическими категориями.

Описание будет выступать как один из возможных способов ознакомления с предметом (наряду с указанием, объяснением, характеристикой, сравнением и различением) в том случае, когда отсутствует определение (Кондаков, 1975; Попа, 1976). Вместе с тем вопрос о соотношении определения и описания требует специального рассмотрения.

Прежде всего, описание тяготеет по своей семантике к реальному определению и резко противопоставлено номинальному определению. Далее, описание противопоставлено явному определению - непредикативному и операциональному. Некоторые специализированные описания (прежде всего диагноз таксона и формула изобретения) сходны с определениями через ближайший род и видовое отличие. Кроме того, описания могут содержать фрагменты, являющиеся синтаксическими, контекстуальными и остенсивными определениями, а иногда выступать как определения через абстракцию. Вместе с тем описания отличаются от определений тем, что в первых нет необходимости в выделении существенных признаков, они содержат также и несущественные признаки. Сопоставление описания и дефиниции суммируются в табл.1.

Таблица 1

Соотношение описания и дефиниции

Средство задания значения	Описание	Дефиниция
Используемые признаки	разные	существенные
Отношение к опыту	апостериорно	априорно или апостериорно
Отношения определяемых классов	конгрегационные*	родо-видовые
Природа отражаемого	эмпирия или ее обобщение	логический конструкт
С чем соотносится?	с референтом	с концептом
Способ задания	демонстрация	категориальная формулировка
Способ порождения суждения	констатирование	конструирование
Характер задающего суждения	ассертотическое	аподиктическое
Что отражает?	представление, образ, понятие	понятие

* В конгрегациях существует частичное пересечение классов.

Часто специализированные документы-описания содержат в качестве своей части определение того или иного типа, например, патентное описание сопровождается формулой, а таксономическое описание может содержать диагноз, эквивалентный по своему статусу определению.

Другие формы ознакомления с предметом также могут выступать как разделы документа-описания. Так, к остенсивному определению тяготеет указание (например, указание типа в таксономическом описании, указание на прототип в описании изобретения), характеристика может быть представлена частью раздела “Характеристика” таксономического описания, для последнего типичен и раздел “Сравнение”, причем этот раздел может содержать подразделы “Сходство” и “Различие” (последний соответствует различению как одному из способов ознакомления с предметом).

Кроме того, в таксономии используется специфическое различение, которому целесообразно придать нормативный смысл и которое следует распространить на более широкую сферу специализированных описательных текстов. Речь идет о различении характеристики, описания и диагноза.

Под характеристикой понимается (с учетом вышеприведенного толкования Н.И.Кондакова) перечисление любых, интересных в каком-либо отношении свойств объекта. Естественно, что характеристики одного и того же объекта, данные с разных позиций, будут различаться.

Вместе с тем можно говорить и о полной характеристике как совокупности всех возможных частных характеристик. Очевидно, что в такой характеристике не будут выражены эксплицитно семантические отношения между отдельными фрагментами текста (морфемами, словами, словосочетаниями и т.д.). В целом такой текст нельзя рассматривать как выполненный на языке, подвергнутом профессиональной рефлексии (Чебанов, 1977).

О.А.Нечаева выделяет несколько иной аспект характеристики. Она говорит о том, что, во-первых, характеристика содержит описание видимых свойств описываемого объекта, а во-вторых, содержит информацию о его внутреннем строении. Как правило, характеристика относится к человеку, но ее объектом иногда могут быть и животное или растение

(см., например, характеристику березы в стихотворении С.Есенина “Белая береза...” - Нечаева, 1974, с.64-65).

Таким образом, термин “характеристика” употребляется в трех смыслах, выступая как:

1) суммарное, логически не организованное описание;

2) представление объекта путем перечисления его характерных особенностей;

3) описание как внешнего вида, так и внутреннего строения объекта.

Представляется, что первое понимание является наиболее общим, и далее, если не оговорено что-то другое, будет использоваться именно оно.

При рассмотрении таксономических описаний термин “характеристика” будет использоваться и в качестве гиперонима для обозначения и описания, и диагноза, которые являются разделами описаний такого типа. Вместе с тем, как таксономические, так и патентные описания, рассматриваемые далее, достаточно часто представлены характеристиками в понимании О.А.Нечаевой, хотя они (в первую очередь, таксономические описания) и тяготеют к портрету как разновидности описания.

В противоположность характеристике под описанием в узком смысле будет пониматься такой текст, который порожден с некоторой профессиональной точки зрения, что позволяет эксплицировать значение его отдельных фрагментов. Последнее обычно осуществляется путем соотнесения фрагментов описания с некоторым супертекстом, в котором эксплицируется значение этих фрагментов (см. §6 “Семантика описания”).

В противоположном смысле употребляются термины “характеристика” и “описание” В.В.Одинцовым (Кожин, 1982, с.196). Он выделяет ряд логических единств, ориентированных только на логические компоненты, и характеристика ставится им в один ряд с определением, умозаключением и сообщением. Напротив, описание помещается им в ряд логических единств, содержащих как логические, так и эмоционально-художественные компоненты. В этот ряд входят объяснение, рассуждение и повествование.

Таким образом, понятия “описание” и “характеристика” различаются В.В.Одинцовым и нами сходным образом.

Однако для обозначения понятий нами и В.В.Одинцовым используются термины, употребляемые в противоположном смысле.

Под д и а г н о з о м понимается формализованное описание, в языке которого эксплицированы семантические отношения, например, указываются синонимия, омонимия, приводятся перечень дескрипторов, ссылки на тематические поля и т.п. При этом диагноз не содержит дескрипторов, которые могут быть соотнесены с более широкими понятиями.

§ 2. ПРАГМАТИКА ОПИСАНИЙ

Исходным для используемого в данной книге понимания прагматики будет представление о том, что любое речевое произведение - устное или письменное - является компонентом некоей совместной деятельности людей, в силу чего речевое произведение выполняет некоторую практическую функцию. Эта функция и будет квалифицироваться как прагматика в самом широком смысле. Очевидно, что при таком понимании прагматика может выявляться только в ходе некоторого междисциплинарного исследования, в центре которого будет анализ соответствующего вида деятельности.

В каждом виде деятельности с помощью как внелингвистических, так и лингвистических средств можно вычленить речевые (коммуникативные) акты. В этих актах участвуют коммуниканты - два или более: один из них выступает как автор сообщения, а другой (другие) - как реципиент, адресат, слушатель. Между коммуникантами существуют определенные отношения: субординации, эквивалентности и т.д., - однако в любом случае есть асимметрия между автором как отправителем сообщения и реципиентом как его получателем.

Предметом собственно лингвистического анализа является текст письменного или устного сообщения, особенности организации его языка. Вместе с тем для прагматики существенно то, какие действия, перлокутивные эффекты (Богданов, 1990, 1993) производит данное речевое произведение.

Речевое произведение, сообщение, представляет собой определенное высказывание, которое в зависимости от своей

функции может квалифицироваться как директив, вердиктив, комиссив и т.д., что находится в сфере собственно лингвистического рассмотрения. Однако правильное понимание характера перлокутивных эффектов будет определяться тем, каковы коммуникативные установки и статус участников коммуникации. Поэтому зачастую само сообщение несет в себе информацию о том, каковы коммуниканты, кто они, что позволяет, в частности, находить сообщению адекватного реципиента. Таким образом, само сообщение несет в себе часть сведений о внеязыковых реалиях коммуникативной ситуации, причем эти сведения отражены в особенностях как плана содержания, так и плана выражения текста.

Изучение особенностей плана выражения в указанном аспекте составляет узкое понимание лингвистической прагматики. При этом те особенности плана выражения, которые дают возможность судить о целях коммуникации, коммуникантах и их коммуникативных установках, будут обозначаться далее как п р а г м а т и ч е с к и е м а р к е р ы текста.

Говоря о прагматических маркерах, надо иметь в виду различные их типы.

Во-первых, это могут быть маркеры, имеющие самостоятельный план выражения, с которыми ассоциирована только прагматическая функция. Так, в описании могут быть указаны типы “когда мы осмотрели место происшествия, то увидели...”, “при более тщательном осмотре оказалось...” и т.д. Конечно, и в этом случае прагматический маркер наделен некоторой остаточной семантической функцией, он указывает на то, что описываемое далее есть результат более мелкого расчленения того, что было сказано ранее. Последнее явно из семантики собственно описания. Поэтому семантические компоненты прагматического маркера дублируют семантику собственно описания. Кроме того, надо иметь в виду, что прагматический маркер, а также его компоненты (отдельные лексемы, морфемы) обладают собственной семантикой. Это дает возможность прагматическому маркеру выполнять свою функцию так, чтобы она была понимаема реципиентом. Однако такая семантика не имеет отношения к тому, ради чего создается сам текст, и поэтому далее она не будет предметом семантического анализа.

Во-вторых, прагматические маркеры могут не иметь самостоятельного плана выражения и тогда они слиты с планом выражения собственно семантических компонентов. Так, например, автор может ничего не говорить о себе, но по особенностям его синтаксиса и лексики можно сделать заключение о том, откуда он родом, каков его социальный статус, образование и т.д.

В специализированных научных и технических текстах маркерами могут быть и термины, характерные для той или иной школы. Отметим, однако, что для описаний в целом характерно впечатление нейтральности изложения, отсутствие авторской оценки, а основным средством выражения авторской позиции является указание в тексте описания именно данного конкретного набора признаков, а не какого-то другого.

Наконец, в-третьих, как о прагматических маркерах, не имеющих самостоятельного плана выражения, можно говорить о способах попадания текста в те или иные каналы коммуникации, о путях нахождения ими адекватного адресата. Так, публикация статьи в научном журнале указывает как на профессиональный статус автора, так и на потенциальный круг его адресатов. Однако подобные особенности являются уже чем-то находящимися на грани того, что характерно для прагматических маркеров и для коммуникативной ситуации в целом. Тем не менее такие маркеры также заслуживают внимания.

Теперь следует рассмотреть вопрос о взаимодействии прагматики и семантики текста. По отношению к интересующему и некоторым другим классам текстов этот вопрос можно представить следующим образом.

Семантика, как уже говорилось, охватывает сферу, связанную с обращением к референтам, сигнификатам, концептам и денотатам текста и его фрагментов. Однако такое соотнесение текста с его семантикой является принципиально неоднозначным (за исключением отдельных, явно маргинальных случаев), поэтому существует множество вариантов интерпретации текста.

Последние могут быть как альтернативными, так и различающимися глубиной. В связи с этим потенциально у каждого читателя текста может возникнуть собственная

версия его прочтения. В некоторых случаях такое многообразие для коммуникантов будет безразличным (скажем, при чтении беллетристики читателем, стремящимся к развлечению, а не интересующимся местом произведения в художественном процессе или тем, что хотел выразить автор), однако обычно (и прежде всего в случае коммуникации, в которую вовлечены специалисты) возникает потребность из всего множества вариантов интерпретации отобрать тот, который необходим для адекватного включения в данный тип деятельности. Порою же возникают и специальные задачи расширения спектра возможных интерпретаций текста (в психотехнике).

Таким образом, существует специальная задача сужения или расширения спектра интерпретаций при использовании текста как компонента какой-либо деятельности. Прагматические маркеры и призваны сделать это, позволить найти тексту адекватное место в коммуникативной ситуации.

Так или иначе, прагматическая организация текста в целом призвана обеспечить выбор того понимания текста из возможных вариантов его семантического нагружения, который необходим именно в данной деятельности, адекватен коммуникативному акту. Поэтому можно говорить о том, что прагматическая организация является средством актуализации адекватной для ситуации семантики текста.

Наконец, надо отметить и совсем иной аспект прагматики. Текст (устный или письменный), будучи включен в деятельность, должен быть удобным для восприятия, помехоустойчивым. Этот аспект связан, с одной стороны, с графикой текста, особенностями его полиграфического оформления, а с другой, с особенностями произнесения, чему, кстати, посвящен один из четырех основных разделов традиционной риторики (Античные теории языка и стиля, 1936). Эти обстоятельства также надо иметь в виду при анализе организации текста.

Теперь остановимся на основных особенностях коммуникативных ситуаций, в которых используются описательные тексты. Среди этих ситуаций можно выделить два противоположных типа.

Во-первых, это кратковременные ситуации устного общения, в которых обычно говорится о единичных конкретных

референтах. Такие ситуации связаны с обыденной сферой использования языка, ввиду чего крайне трудно адекватно их отрефлексировать, выделить их границы, отделить от других ситуаций, четко осознать позиции коммуникантов и цели коммуникации, - одним словом, здесь возникает длинный ряд трудных проблем, связанных с изучением спонтанной устной речи (пусть даже это будет профессиональный “лабораторный” жаргон ученых).

Важно отметить также и то, что ситуации, когда весь устный текст, в особенности диалог, выступает как описание, крайне редки. К тому же в подобных ситуациях описание используется не только для передачи сведений, но передают также и атмосферу беседы, часто выполняют чисто фатическую функцию. При этом разрушается референтная функция, являющаяся для описания базовой. В целом для коммуникативных ситуаций этого типа характерно создание описаний, подчиняющихся нормам речевого этикета (Макаров, 1985).

Во-вторых, это коммуникативные ситуации, связанные с долговременной фиксацией позиций коммуникантов. Для таких ситуаций характерно то, что порождение текста и анализ смысла осуществляется в течение явно зафиксированного временного интервала. В этом случае описание используется в его собственном назначении фиксации данных и является источником сведений о референтах (или их функционально-семантических аналогах - об этом см. далее), о которых сообщает автор и в которых нуждается реципиент.

Существенным при этом является то, что описание передает сведения универсального характера, которые могут оказаться полезными в самых разнообразных ситуациях, поэтому круг потенциальных реципиентов у описания весьма широк. Последнее обстоятельство создает основу для предельного обезличивания образа автора и реципиентов и придания описанию облика, как бы подчеркивающего его оторванность от какой бы то ни было коммуникативной ситуации.

Заканчивая обсуждение долговременных коммуникативных ситуаций, которые обычно в профессиональном общении, отметим, что речевое поведение в этом случае регулируется речевым регламентом, который непосредственно связан с осуществляемой деятельностью и пользуется приоритетом по

отношению к речевому этикету, опосредованно связанному с деятельностью через мораль (Макаров, 1985).

Кроме этих двух типов прагматической ориентации есть и некоторые другие, в которых описание выступает не в своем изначальном виде.

Так, описание может быть представлено беллетристическим текстом или его фрагментом. В таких текстах существенно не только то, что описание передает особенности каких-то референтов (которые могут быть и вымышленными), но в первую очередь то, что они имеют эстетическое или фатическое значение, являются своего рода связкой в тексте, сферой проявления остроумия и изобретательности автора, приемом пародирования, иронии и т.п. (ср. описание дома, который построил Джек, описание темпераментов у А.П.Чехова, певческих голосов у А.И.Куприна и т.п.).

Весьма специфическими оказываются также коммуникативные ситуации, когда описание используется как средство воздействия на человека, например, в психотерапии и учебном процессе. Здесь фундаментальная для описания референтная функция оказывается как бы преодоленной, и описание можно рассматривать как чисто речевую форму, которая, однако позволяет достигать определенных психотехнических эффектов. Такие случаи можно рассмотреть более подробно, анализируя конкретные типы коммуникативных ситуаций.

§ 3. ТИПЫ КОММУНИКАТИВНЫХ СИТУАЦИЙ

Ввиду многообразия коммуникативных ситуаций и многоаспектности их организации для их систематизации мы воспользуемся методом типологических радикалов, когда сначала вводятся аспекты описания объекта, а затем каждый класс описывается как содержащий определенный набор значений характеристик в перечнях значений типологических радикалов.

Разнообразие описательных текстов затрудняет создание полного описания оснований типологии коммуникативных ситуаций, в которых функционируют эти тексты. Более того, возникновение новых видов деятельности порождает и новые типы таких описаний или резко повышает значимость существовавших до этого экзотических типов описаний. Так,

например, массовое распространение грамотности и переориентации производства на выпуск новых изделий в XX в. сделали, с одной стороны, возможным, а с другой стороны, необходимым создание описания изделия (инструкций-листовок), прилагаемого к последнему при его продаже. Поэтому приводимый далее список оснований с неизбежностью оказывается открытым (см. табл. 2).

1) Цель коммуникации. В зависимости от цели коммуникации будут резко различаться как коммуникативные ситуации, так и соответствующие им тексты. Можно выделить следующие типы целей коммуникации, в которых используются описания:

а) сообщение сведений - это базовый тип целей, для которых используется описание (в качестве одного из его вариантов следует рассматривать передачу сведений, заключенных в тексте, в учебном процессе);

б) развлечение адресата как содержанием текста, так и его формой; в последнем случае оказывается значимой сама языковая форма (см.далее); к развлечению тяготеет и услаждение реципиента;

в) обучение языку; в этом случае языковая форма также оказывается значимой;

г) самовыражение автора - когда текст возникает как результат спонтанной, несдерживаемой речи автора и существует безотносительно к возможному или даже актуальному реципиенту;

д) особая форма воздействия на практическую ситуацию - когда, например, для профессионала достаточным стимулом к действию оказывается просто сообщение о величине давления в котле или скорости автомобиля (в качестве особого варианта этого типа цели может рассматриваться использование описания как средства преобразования человека в психотерапии и педагогике);

е) поддержание контакта; классическим примером этого является разговор о погоде;

ж) утверждение существования новой реальности - когда все описание выступает как особое перформативное высказывание - вердиктив.

Таблица 2

№ аспекта типологии	Кулинарный рецепт[1]	Служебная характеристика	Таксономическое описание	Патентное описание	Диалогический экфрасис[2]	Гороскоп	Описание Днепра у Гоголя	Описание холерика у Чехова[3]	Описание тенора у Куприна[4]	Описание церкви[5]	Формульное таксономическое описание[6]	«Бабушка» М.И. Цветаевой[7]	Вкладыш в упаковку лекарств	Описание сбытовой техники[8]	Прогноз погоды[9]	Словесный портрет	Брачное объявление[10]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	а	а	а	а	б	а	а	а	а	а	а	а(б)	а	а	а	а	а
2	б	б	б	б	а	б	б	аб	аб	б	б	ба	б	б	б	б	б
3	а	б	а	аб	г	ав	га	га	га	а	а	г	аб	аб	ва	аб	ав
4	б	а	ба	а	а	а	а	а	а	а	а(б)	а	а	а	а	аб	а
5	бв	б	б	б	в	б	в	бв	вб	б	а	в	б(а)	б	б	б	бв
6	б	б	а(б)	б	б	б	б	б	б	ба	а	ба	б	б	б(а)	б	аб
7	б	а	б	б	а	б	аб	б	б	аб	б	б	б	б(а)	б	б	б
8	б	б	б	а	вг	б	г	г	г	б	б	г	б	в	б	б	бв
9	а(б)	а	а(дб)	а(д)	а	а	а	а	а	ад	в	а	ав	абд	а	а(д)	а
10	б	б	б	аб	в	б	в	в	в	б	а[11]	в	б	бв	б	бв	бв
11	б	а	б	а	аб	аб	аб	ба	ба	б	б	аб	аб	ба	ба	б	б
12	аб	аб	б	а	аб	аб	аб	аб	аб	б	–	а	аб	ба	ба	а	ба
13	аб	а	б	аб	аб	б	б	а	а	б	б	б	ба	аб	а	б	б
14	а	ба	а	б	б	б	б	б	а	а	–	а	аб	б	б	б	а
15	г	абг	г	г	абв	гба	а	г	г	а	–	гб	г	аг	вг	а	г
16	б2.2	б3	б1.1	б3.2	б5.3	б4.2	б5.1	б5.1	б5.1	б1.1	б1.1	б5.2	б3.1	б2.2	б4.2	б3	б6
17	б	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	аб	ба	а	а	аб

[1] Похлебкин В.В. Национальные кухни наших народов. М., 1978.
[2] Из «Облаков» Аристофана.
[3] Чехов А.П. Полн. Собр. Соч.: В 30 т. Т. 1. М., 1974. С. 81.
[4] Куприн А.И. Собр. Соч.: В 9 т. Т. 1. М., 1970. С. 511.
[5] Богоявленская церковь // Изв. Имп. Археолог. комиссии. Вып. 52. СПб., 1914. С. 159.
[6] Чепалыга А.С. О применении координального метода для числового определения двустворок // Совещание «Проблемы палеонтологического описания и документации палеонтологического материала». М., 1970. С. 41.
[7] Стихотворное описание.
[8] Паспорт стиральной машины «Вятка».
[9] В «Санкт-Петербургских ведомостях» (в каждом номере).
[10] В газете «Шанс».
[11] Императивно, но не юридически, регламентировано.

18	а	в	б	а	в	абв	в	аб[12]	а[12]	бв	–	а	б	а	ба	б	б
19	б	б	б	б	а	б	а	б[12]	б[12]	б	б	а	б	б	б	б	б
20	б	б	б	б	а	б	а	а	а	б	а	а	б	б	б	б	б
21	аб	а	абв	а	а	а	а	а	а	аб	бв	а	абв	абв	аб	а	аб
22	а	а	б	а	а	а	а	а	а	а	б	а	аб	а	а	а	а
23	а	а	аб	а	а	а	а	а	а	а	б	а	а	а	а	а	а
24	б	б	б	б	б	б	б	б	б	б	а	б	б	б	б	б	б
25	е	ае	ва	бе	деа	в	ад	дв	дв	а	ба	ад	ав	аве	аб	а	в
26	а	а	а	б	а	аб	а	б[12]	б[12]	а	б	а	а	а	б	а	а
27	а	ба	вб	в	а	а	а	а	а	аб	в	га	аб	а(б)	а	а	а
28	а	а	аб	а	а	а	а	а(б)	а(б)	а	а(б)	а	в	а(б)	а	а	аб
29	в	а	в	б	а	б(в)	а	в	в	а	в	а	в(?)	в	а	а	в
30	ба	б	а	аб	б	б	б	б	б	а	а	а	а(б)	а(б)	а(б)	а(б)	а
31	б	ба	а(б)	а	бв	а	б	а	а	аб	а	бв	а	а	а	а	бв
32	б	б	б	б	а	б	аб	б	б	а	б	в	б	б	а[13]	ба	б
33	г	г	г	г	в	г	а	бг	бг	г	г	б	г	г	г	б	бг
34	б	ба2	ба	б	а2	б	а2	а2	а2	а2	а2	а12	а12	б	а2б	а2	а2
35	а	б	а	б	б	а	б	б	б	б	б	б	б	а	б	а	б
36	а	аб	ба	аб	б	б	б	б	б	а	а	б	а	а	а	а	б
37	авд	ав	авд	г	г	вае	а	в	в	а	ав	а	в	в	в	ав	ае
38	а	а	а	а	а	а	а	б	б	а	а	а	а	а	а	а	б
39	а	аб	аб	а	а	аб	а	а	а	а	а	аб	а	а	а	а	ба
40	кулинария	управление	в	н	т	астрология	т	т	т	архитектура	в	т	фармакология	техника	метеорология	криминалистика	социология
	коммуникативные ситуации																
1	а	ад	адж(в)	ад(г)	б	а(д)	бг	бг(а)	бг(а)	а	а	гда	ад	ад	а	а(д)	д
2	а	б	аб(г)	аб	ав	а	ба	б	б	б	а	в	а	а	а	а	б
3	б	б(а)	а	а	а	б	а	а	а	б(а)	а	а	б	б	б	б	б
4	а	а	б	б	а	аб	а	б[12]	б[12]	а=б	б	а	а	а	а	а	а
5	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1	а2б2.1-2
6	а	а(б)	а	а	а	а	а	б	б	а	а	б	а	а	а	а	аб
7	а	а	аб	б	а	а	а	а	а	а	б[14]	а	а	а	а	а	а

[12] Пародийная имитация.

[13] В прогнозе погоды могут быть элементы диахронии.

[14] Создается автором.

8	а	а	а	а	б[15]	б	б[15]	б[15]	б[15]	а	а	б[15]	а	а	а	аб	ба
9	бв	бвг	абвгд	бв(гда)	абвд	аб	абвд	абвд	абвд	бв	дбв	в	б	б	б	бв	абгд

В том случае, если в одной клетке указано два и более индексов, то: 1) если они следуют в алфавитном порядке, то это означает, что существует несколько равноценных вариантов; 2) если есть отклонения от алфавитного порядка, то на первом месте указан наиболее характерный вариант; 3) если один из вариантов указан в скобках, то это означает существование редкого варианта, который, тем не менее, представлен особой группой текстов.

[15] Исключая авторское право на публикацию.

2) Позиция автора. В зависимости от характера коммуникации автор может занимать следующие позиции:

а) автор является лидером, ведущим в коммуникативной ситуации. Позиция лидера при этом закрепляется в самом описании (особыми прагматическими маркерами) или же видна из анализа коммуникативной ситуации;

б) автор занимает позицию, равную с реципиентом, или же призывает последнего быть соавтором текста. Для описаний такая позиция автора в целом не характерна, хотя в том случае, когда она проявляется явно, научные и технические описания становятся более достоверными и их эвристическая роль возрастает. В других сферах деятельности такая позиция является обычным дидактическим приемом, в то время как на деле автор продолжает оставаться лидером. Доведение до предела указанной тенденции порождает еще одну позицию;

в) автор прикидывается аутсайдером; это достигается с помощью специальных прагматических маркеров, занижающих статус автора. Такая позиция часто необходима для текстов, направленных на преобразование и совершенствование человека (педагогика, психиатрия);

г) автор является аутсайдером, в этом случае речь идет об учебных описаниях.

3) Значимость (а) / незначимость (б) языковой формы. Описания могут различаться по тому, предъявляются или нет требования к особенностям языка реципиентом, т.е. замечают коммуниканты особенности языка сообщения или обращают внимание только на его смысл. Так, например, для того, чтобы повысить эффективность обучения языку, усилить психотерапевтическое воздействие, обеспечить юридический статус документа и т.п., необходима особая языковая организация описания, в то время как для сообщения сведений, развлечения адресата или самовыражения автора это совсем не обязательно.

Наличие или отсутствие рефлексии используемых языковых средств принципиально меняет характер коммуникативной ситуации, поскольку такая рефлексия сама по себе является существенным ее компонентом. Это порождает удвоение реальности, в которой осуществляется деятельность,

т.е. сама языковая деятельность оказывается одной из целей коммуникации. Вместе с тем это другой тип отношения к языку как цели деятельности, нежели фатическое общение. В таком типе отношения отсутствует второй, неязыковой (к примеру, дидактический), компонент деятельности.

4) Тип тезауруса. Коммуникация может осуществляться (естественно, с разной степенью эффективности и полноты) при разной ориентации на соотношение тезаурусов автора и реципиента:

а) ориентация на тезаурус реципиента делает для последнего текст практически полностью понятным, хотя и исключает открытие новых смысловых пластов при повторном обращении к тексту. Такие описания приспособлены для оперативного информирования, период жизни у них непродолжителен;

б) ориентация на тезаурус автора может крайне усложнить понимание текста, вплоть до полного эзотеризма, хотя семантическая насыщенность текста может быть весьма большой. Часто такие тексты имеют послойно организованную семантику, последовательно раскрываемую читателем.

Между рассмотренными типами ориентации, естественно, возможны те или иные компромиссы.

5) Социально-психологический статус реципиента. Он определяет характер восприятия текста реципиентом в зависимости от психического состояния последнего. С этой точки зрения важнейшими различениями будут:

а) физическая форма речи, воспринимаемая реципиентом; реципиент выступает или в роли слушателя (а1) или в роли читателя (а2);

б) количество реципиентов; последний может быть: индивидуальным (б1) или коллективным (б2), причем индивидуальный реципиент может быть: персонально известным автору (б1.1) или анонимным (б1.2), а коллективный может воспринимать текст, когда отдельные индивидуумы находятся в разных местах (б2.1) или когда они собраны в одном месте (б2.2). В последнем случае возможно психическое заражение или эмпатическое воздействие, которое сужает спектр возможных вариантов восприятия смысла текста.

6) Трафаретность коммуникативных ситуаций, которые могут быть а) стандартными и б) уникаль-

ными. Это различение является принципиальным не в абсолютном смысле, а применительно к конкретным участникам ситуаций, поскольку в первом случае (а)) они следуют известным им образцам, а во втором случае (б)) порождают новые способы языкового поведения (хотя это может быть и “открытием велосипеда”).

7) Характер регулирования речевого поведения. Различаются: а) ситуации, регулируемые речевым этикетом, б) ситуации, регулируемые речевым регламентом.

8) Тип канала коммуникации: а) формальные, б) неформальные. Основанием такого различения является отношение к документально зафиксированным формам информации. Под формальной коммуникацией понимается набор средств и процессов, ядром которого в настоящее время являются журнальная статья и монография, в то время как к неформальной коммуникации относятся те виды общения, которые не предполагают обязательного воспроизведения в печатной продукции (Коммуникация..., 1976).

Введенные различения универсальны для всех типов текстов, хотя для неописательных текстов могут быть релевантны другие характеристики, учитывающие, например, различение просящего и просимого, повелевающего и подчиняющегося, вопрошающего и отвечающего и т.п.

§ 4. ТИПОЛОГИЯ КОММУНИКАНТОВ

Следующий вопрос, требующий хотя бы краткого рассмотрения, касается типов коммуникантов. Можно говорить по крайней мере о двух разных аспектах этой типологии.

Первый аспект различает коммуникантов по характерологическим особенностям, например, по импульсивности, рациональности или интуитивности мышления и т.д. Однако такая типология полностью связана с психолингвистической проблематикой и здесь рассматриваться не будет за исключением тех конкретных ситуаций, в которых учет психической специфики коммуникантов зафиксирован в особых культурных нормативах (см. гл. 2 о роли экспертной деятельности). К тому же многие из этих типологических особенностей не специфичны применительно к описанию, а распространяются на все виды языковой деятельности, осуществляемой представителями данного психологического типа.

Второй аспект типологии коммуникантов связан с их отношением к правилам коммуникативного поведения. Этот аспект органически связан с прагматикой и одновременно является основой специальных социальных действий, осуществляемых путем сознательного нарушения стандартов поведения. Это проявляется, например, в появлении ложных, провокационных и досаждающих патентов, в публикации вместо таксономических описаний Nomen nudum (“голых названий”), в создании искаженной статистической отчетности и т.п.

По отношению к степени и характеру овладения коммуникативным поведением можно выделить следующие типы коммуникантов (см. табл. 2).

9а) Наивный коммуникант. Коммуникант этого типа вступает в коммуникацию, не зная ее правил. Существенно при этом то, что человек, знающий правила коммуникации в одном типе ситуаций, оказывается абсолютно беспомощным в другой ситуации. Например, наивный человек, свободно ориентируясь в обыденных ситуациях, может вполне “реалистично” относиться и к литературному герою (иногда такому герою направляются читательские письма). Но столь же наивным может оказаться и высококлассный изобретатель, если он впервые столкнулся с необходимостью описания своего собственного изобретения в соответствии с принятой юридической практикой.

9б) Обученный коммуникант. Такие коммуниканты знают правила поведения в коммуникативной ситуации конкретного типа и достаточно успешно следуют им. Между первым и вторым типом, естественно, существует широкая переходная область, отражающая в разных соотношениях правильное и ошибочное поведение коммуникантов.

9в) Коммуниканты-знатоки. Они превосходно ориентируются в правилах коммуникации и умеют неукоснительно им следовать. Их коммуникативное поведение является образцом не только для обучающихся, но и для обученных коммуникантов.

9г) Коммуниканты-злоумышленники. Они хорошо ориентируются в правилах коммуникации и умеют их использовать в своих целях, которые резко отличаются от целей коммуникации данного типа.

9д) К о м м у н и к а н т ы - т в о р ц ы . Они изобретают новые правила коммуникации и внедряют их в данную сферу профессиональной деятельности.

Приведенная типология охватывает существенно более широкий круг коммуникантов, по сравнению с теми, которые имеют дело с описанием. Однако при рассмотрении коммуникации, связанной с описанием, учет этих пяти типов коммуникантов крайне важен при выявлении полисемии описаний, в отношении которых порою существует ложное мнение об их однозначности.

Взаимодействие упомянутых типов коммуникантов в целом обеспечивает многообразие прагматических ситуаций, связанных с описаниями.

§ 5. АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОПИСАНИЯ

Описательный текст как вещь специфическая может быть рассмотрен во многих аспектах - лингвистическом, филологическом, полиграфическом, правовом и т.д. Будучи погруженным в конкретную сферу человеческой деятельности, такой текст начинает выступать как способ реализации конкретных мотиваций и средство достижения определенных целей. Последние конституируют специфические черты практической ситуации, в которой в соответствии с имеющимися мотивациями формируется определенная функция текста. Та или иная функция складывается на основе наличия в тексте определенного аспекта его организации.

Например, мы интересуемся гоголевским описанием Днепра. При этом наш интерес может касаться лингвистических, эстетических, географических, психологических и других его аспектов. Если этим текстом заинтересовался географ, то в описании актуализируется географический аспект, который, хотя и имплицитно, но все же присутствует в этом описании, хотя бы потому, что у него есть конкретный эмпирический референт. Здесь текст вовлекается в специализированную ситуацию профессиональной деятельности географа, который, вообще говоря, интересуясь данным описанием, может руководствоваться самыми разными мотивами. Цель же здесь формируется на основе включения этого текста непосредственно в деятельность географа - ею становится извлечение

из текста географически релевантной информации. Этот же текст может стать предметом лингвистического или эстетического анализа - здесь уже другие цели, и они порождают соответствующие функции.

Высказанные соображения, разумеется, страдают чрезмерной детализацией. Тем не менее, нужно иметь в виду, что в некоторые сферы деятельности конкретный текст может вовлекаться достаточно часто. Привычность такого вовлечения уже сама по себе является фактом культуры и в определенной мере - характеристикой этого текста. Такова, например, эстетическая функция указанного описания Днепра. Прочие же варианты рассмотрения текста относятся к сфере казуистики, и порождаемые при этом функции едва ли можно считать значимыми для соответствующего текста. Таковой будет географическая функция упомянутого описания Днепра.

§ 6. СЕМАНТИКА ОПИСАНИЙ

Как уже говорилось выше, смысл описания обычно является тем, ради чего создается описание. Именно поэтому о референтной функции можно говорить как о ведущей для описания. Однако реализация референтной функции часто связана с отсылкой не только к референту, но и к сигнификату.

Говоря о семантике, мы будем различать два ее типа - референциальную и грамматическую.

Референциальная семантика охватывает все, что связано с передачей свойств референтов, сигнификатов и денотатов, т.е. с тем, что реализует референциальную функцию по Р.Якобсону (Якобсон, 1975). Именно такая семантика будет интересовать нас в первую очередь при анализе как специфики описания в целом, так и его конкретных типов.

Вопросы грамматической семантики, т.е. семантики морфологических и синтаксических категорий, рассматриваются нами лишь в той мере, в какой это необходимо для раскрытия специфики описания. Другие грамматико-семантические ресурсы, характерные для языка в целом, рассматриваться не будут.

Анализ референциальной семантики требует рассмотрения по крайней мере трех разновидностей референтной функции.

Во-первых, это референция лексем и номинативных словосочетаний. Здесь референтный аспект связан с указанием на конкретную вещь или свойство. Грамматически это может быть выражено морфемой, словом или словосочетанием.

Во-вторых, это предикатная референция, свойственная разного рода предикатным выражениям, референция которых связана с некоторой ситуацией (Богданов, 1977).

И, наконец, в-третьих, это текстовая референция, которая соотносится с определенным фрагментом мира. Референция такого типа присуща абзацу, разделу текста (параграфу, главе и т.п.) и тексту в целом.

Упомянутые типы референции можно связать с элементами фундаментальной триады, присущей языку: референция лексем связана с номинацией, референция предикатных конструкций - с предикацией, а текстовая референция - с локацией, понимаемой как установление места описываемого фрагмента действительности в деятельностном мире (Степанов, 1975)[16].

В соответствии с типами референтной функции будут несколько модифицироваться рассматриваемые далее семантические компоненты: референт, сигнификат и пр.

Нужно иметь в виду, что введенные типы референции не есть онтологическое свойство референтов; каждый из них является характеристикой способа представления сведений о референте, который определяется значимостью референта. Так, например, описывая конкретный референт, мы можем указать его какое-то качество, и тогда мы будем иметь дело с предикатной референцией. Но описываемое свойство в силу его значимости может рассматриваться как особое качество, в свою очередь, подлежащее описанию. В такой ситуации это качество будет связано в описании с номинативной референцией, присущей отдельным лексемам.

Кроме того, возможна ситуация, когда данное качество вообще не будет названо или же весь текст (или его фрагмент) будет разъяснять смысл введенного названия. В этом случае передача смысла этого качества будет связана с текстовой референцией.

---

[16] В другой своей книге Ю.С.Степанов называет этот аспект языка “дейктикой”, подразумевая под ней прагматику (Степанов, 1985).

Под референтом (эмпирическим референтом) будет пониматься конкретная вещь, на которую можно указать и которая соотносится с высказыванием или его фрагментом. Такой референт очевиден в случае фактических описаний (Гришина, 1982).

Существование таких референтов очевидно при описании бытовых реалий и в описаниях эмпирического (например, полевого) материала в науке. Однако даже в случае фактического описания существование эмпирического референта оказывается неочевидным. Так, например, можно увидеть след электрона в камере Вильсона и воспринимать электрон как эмпирический референт. Однако можно ли говорить о его существовании после того, как он участвовал в процессе интерференции с другими электронами, уже неясно.

Таким образом, налицо размывание границы между эмпирическим референтом и умозрительной конструкцией (представление об электроне), которая используется для описания определенной феноменологии. Так, описание следа электрона в камере Вильсона оказывается, строго говоря, не описанием виденного, а описанием восприятия виденного.

То же самое можно сказать об определенном круге обыденных ситуаций. Входя в темную комнату, мы нажимаем на кнопку выключателя, однако в сознании мы включаем свет. Здесь налицо слияние двух разных референтов - выключателя и горящей лампочки - в один. Онтологическая допустимость такого слияния определяется наличием представления о действии электрических цепей. В случае отсутствия таких представлений совершаемое действие могло квалифицироваться только как магическое. Таким образом, мы сталкиваемся с интересной ситуацией, когда последовательная ориентация на референт делает описание таинственным. Рассмотренное явление, обозначаемое В.А.Звегинцевым как “разумный глаз” (Звегинцев, 1976, с.205-206), крайне затрудняет уяснение того, в какой мере при описании единичного референта описывается именно он, а не наше представление о нем.

В то же время, описывая единичный референт, неповторимый в своем своеобразии, мы пользуемся словами, для которых характерна общая отнесенность, и тем самым это описание будет справедливо по отношению к любому другому

референту, характеристики которого будут выражаться с помощью тех же слов. Таким образом, оказывается, что описание опять же ориентировано не на референт, а на определенное представление о нем, которое в данном случае диктуется уже устройством языка (ср. гипотезу Сэпира - Уорфа, Уорф, 1960).

Еще более четко рассматриваемое явление выражено в том случае, когда описывается класс референтов - несколько или много однородных предметов. В этом случае описывается обобщенный образ референтов, причем между референтом и описанием оказывается еще одно звено: способ обобщения особенностей референтов. Такой способ всегда не единствен.

Итак, в любом случае описание референта опосредовано через его образ, конкретный или обобщенный. В связи с этим различение фактического и обзорного описания оказывается весьма условным (Гришина, 1982).

Что касается предикатных конструкций, то можно отметить следующие черты присущей им референтной функции. Здесь референтом является не просто вещь, а некоторое ее свойство, ее отношение к другим вещам или процессам, в которые она вовлекается. Суждение об истинности таких референтов является проблематичным и требует специального обоснования[17].

Сформировавшийся образ референта существует в том модусе реальности, который квалифицируется Л.Ельмслевым как материал плана содержания (Ельмслев, 1960, Чебанов, 1995). Существуя в сознании отдельного человека, он является предметом интроспекции, которая и образует универсальное звено описательной деятельности. Примечательно при этом то, что предметом интроспекции могут быть представления, не соотносимые с каким бы то ни было референтом (например, в поэтических описаниях природы) или соотносимые с вымышленным референтом (литературным героем, фантастическим существом).

[17] В логическом смысле здесь речь идет об ассертотических суждениях. Референтом текста в общем случае является конъюнкция референтов предикатных конструкций. Иногда это будет просто набор изолированных вещей. В такой ситуации принципиальным является выяснение того, совместимы ли референты в одном фрагменте бытия. В других случаях референтом текста является целый фрагмент бытия.

Однако отмеченное свойство является, по-видимому, универсальным для всех текстов, а не только для описательных. Специфика же описания заключается в том, что описываемый образ воспринимается автором как вневременной, к тому же он часто отождествляется с конкретным эмпирическим референтом, по крайней мере, описание создается с целью отображения его индивидуальных особенностей.

Описанный мир образов является предметом структурализации и упорядочивания, в результате которых возникает форма плана содержания. При этом складывается сетка синтагматических и парадигматических отношений на уровне семантики, которая делает образы референтов членимыми и сопоставимыми друг с другом. Такой образ на уровне формы плана содержания будет обозначаться как сигнификат.

Поскольку нет четкой грани между материалом плана содержания и формой плана содержания и поскольку эта граница начинает перемещаться при попытке ее отрефлексировать, можно говорить о том, что сигнификат имплицитно содержит какую-то область, лежащую в материале плана содержания. Из сказанного с очевидностью следует, что объем и содержание сигнификата будут меняться в процессе речевых актов.

В качестве особой области сигнификата, которая доступна для рефлексии и соответственно допускает операциональную коммуникацию, выступает то, что мы будем обозначать как концепт. Естественно, концепт беднее сигнификата (в смысле Вл.Соловьева) (Соловьев, 1989, С. 123-124). однако эксплицированность делает его мощным орудием речевого воздействия. Возвращаясь к предшествующему разделу, можно сказать, что концепт присущ именно понятию, в то время как представлению свойственно только наличие сигнификата. При этом концепт полностью лежит в сфере формы плана содержания.

Сигнификат в описанной трактовке будет соотноситься прежде всего с номинативной конструкцией. В предикатных конструкциях сигнификат будет выступать как смысл (Бондарко, 1978; Богданов, 1977). Однако В.А.Звегинцев считает, что предложению свойствен только псевдосмысл, смысл же образуется только в тексте (Звегинцев, 1976). Смысл является его сигнификатом (Тураева, 1986), который в некоторых случаях может напрямую соотноситься с референтом (см.гл.2).

Концептом предложения является пропозиция как его логическая схема с соответствующим лексическим наполнением (представленным концептами номинативных конструкций).

И, наконец, концептом текста является пропозициональный комплекс с соответствующими правилами соединения пропозиций.

Ввиду того, что концепт связан с логической структурализацией представлений, с ним могут быть сопоставлены логические категории. С концептом номинативной конструкции ассоциируется понятие, с концептом предикатной конструкции - суждение, а с концептом текста - рассуждение (Нечаева, 1974, с.72).

Можно говорить и об определенной типологии рассуждений.

В логике специально обсуждается один из типов рассуждений - вывод: последовательность суждений, которые идут одно за другим таким образом, что из предшествующих суждений вытекает смысл последующих. Абсолютизируя такой тип рассуждений, О.А.Нечаева именно его связывает с рассуждением как функционально-смысловым типом речи. В то же время она противопоставляет рассуждение описанию и повествованию, построенным на других логемах, чем рассуждение в логическом смысле (Нечаева, 1974, с.72).

Однако, как отмечает Н.К.Гарбовский (Гарбовский, 1988, с.102-103), это не логемы, поскольку пространство и время - категории не логические, а онтологические. Строя функционально-смысловую типологию речи на строго логических основаниях, он рассматривает описание и повествование как варианты перечисления, которое базируется на использовании одной логической функции - конъюнкции.

Логическое содержание является, кроме того, основанием типологии источников научно-технической информации (Научно-технический перевод, 1987, с. 45). В такой типологии выделяются типы текстов или их частей, соответствующие доминирующей логической функции: предикация, атрибуция, импликация, конъюнкция и дизъюнкция. На основе этих элементарных логических форм строятся крупные логические формы, среди которых выделяются рассуждение, доказательство, вывод, определение. Описание при таком подходе может

квалифицироваться как особый тип определения, основанный на предикации, атрибуции и конъюнкции.

Проиллюстрировать соотношение философско-методологических и семиотико-лингвистических категорий можно с помощью табл. 3, построенной на материале предикатного выражения.

Таблица 3

Сопоставление философских и семантических категорий

Ступени опредмечивания вещи		Категории		
		логические	онтологические	семантические
Бытие	вещь	целое часть свое иное части характеристика части	бытие вещь — свойства	мир референтов референт свойства
Семантика	объект	целое часть свое иное части характеристика части	онтология объект субъект признаки	смысл текста сигнификат носитель языка признаки
Прагматика	представление объекта	целое часть свое иное части характеристика части	онтологическая картина категория ориентированный субъект связи	ситуация денотат: партиципанты, признаки партиципанты, признаки валентности
Синтактика	предмет	целое часть свое иное части характеристика части	онтологическая модель предмет позиция субъекта операционально определимый признак	пропозиция концепт = предикат + объект дейксис местность

В основу построения этой таблицы положено философское представление о том, что безотносительно к человеку существует бытие, слагаемое вещами. Бытию и вещам присущи определенные свойства. Однако говорить о какой-то определенности бытия вещей и свойств невозможно до тех пор, пока они не оказываются предметом интереса человека. Тогда вещи начинают выступать в качестве объектов, противопоставленных субъекту.

Совокупность объектов слагает онтологию. Объект при этом мыслится как образ вещи, а прообразами его признаков являются соответствующие свойства, преобразованные субъектом. Онтология может по-разному описываться с помощью различных онтологических картин, которые будут создаваться субъектами, по-разному организованными психически и профессионально и имеющими различные ценностные ориентации. Этот пласт смысла мы будем называть денотатом.

Если позиция субъекта и метод выделения им анализируемых реалий отрефлексированы или даже эксплицированы, то аспект объекта, видимый с этой позиции, выступает как предмет. Совокупность предметов слагает одну из многих онтологических моделей бытия.

В концепте (реже в сигнификате) иногда выделяется часть, являющаяся основанием мотивировки смысла слова. Ее мы будем обозначать как д е с и г н а т (например, десигнатом будет окраска ягод черники, мотивирующая ее название) [18] . Десигнат предикатной конструкции и текста - явление предельно периферийное; последовательное выстраивание таких десигнатов - предмет весьма изощренных художественных опытов. Это просматривается, например, в английской песенке про Шалтая-Болтая и в стихотворении “Бармаглот” из “Алисы в Зазеркалье”.

Очевидно, что модус реальности (Любищев, 1971; Шрейдер, 1984) сигнификата, концепта и десигната один и тот же, и различаются эти модусы только характером рефлексированности. Поэтому все рассуждения, касающиеся проблемы реальности, далее будут вестись по отношению к сигнификату. Однако концепты понятий являлись и являются предметом специальной профессиональной рефлексии, ввиду чего, в отли-

[18] В этом случае десигнат напрямую соотносится и с референтом.

чие от сигнификатов, их совокупность представлена множеством дискретных единиц. Именно эти единицы обычно и квалифицируются как платоновские идеи, общие понятия и т.п.

В связи с этим можно вновь обратиться к ситуации с описаниями, соотносимыми с вымышленными референтами. Для того, чтобы работать с ними, нужно иметь четко дискретизированные концепты.

Последнее обстоятельство, на наш взгляд, позволяет понять существо дискуссии реалистов и номиналистов и, в частности, сформулировать обсуждаемую проблему следующим образом: есть ли основание рассматривать четко дискретизированные концепты как особый тип эмпирических референтов, но таких, которые даны только в сознании человека? Этот вопрос имеет под собой серьезные основания, поскольку в настоящее время есть принципиальная возможность описать существование этих референтов на языке нейрофизиологии (Бехтерева и др., 1977).

Так или иначе, допуская подобную возможность, представляется вполне реальным уйти от традиционного обсуждения проблемы существования общих понятий. Вопрос же о референции таких понятий будет выглядеть следующим образом.

В том случае, когда существует эмпирический референт в традиционном смысле, то существует и его образ, который и будет сигнификатом. Референтом же представления о механизме восприятия данного эмпирического референта будут соответствующие нейрофизиологические процессы в этом человеке. Протекание этих процессов ведет к изменению свойств окружающего пространства, что является основой формирования трансперсонального сознания (Налимов, 1978), устойчивыми фигурами которого и являются идеи.

В случае же вымышленного эмпирического референта референтом понятия будут нейрофизиологические процессы, происходящие в человеке. Когда же этот представляемый референт удерживается в сознании субъекта, оказываясь предметом интроспекции, то порождаются соответствующие сигнификаты. Последние, в свою очередь, могут быть предметом интроспекции следующего уровня, в результате чего формируется соответствующие концепты.

Основываясь на сказанном выше, можно совершенно иначе толковать место эмпирического референта в описании, а

именно: его существование - лишь толчок к формированию соответствующего сигнификата. Таким толчком может быть не только эмпирический референт, но и работа сознания, в котором рождается вымышленный референт.

Формирование такого сигнификата зависит от личностной ориентации автора описания, его принадлежности к определенной школе или культуре. В зависимости от характера подготовки представители разных культур или школ будут по-разному видеть эмпирические референты. Но после того как сигнификат уже сформирован и оказывается предметом интроспекции, его существование становится совершенно независимым от эмпирических референтов и они начинают жить собственной жизнью даже в том случае, когда они соотносятся с изначально вымышленными референтами. Именно такой сигнификат, подлежащий интроспекции, и является объектом описательной деятельности. По этой же причине можно давать описание любых выдуманных вещей.

Несмотря на то, что модус существования сигнификата и концепта одинаков, работа с ними осуществляется во многом по-разному. Поскольку сигнификат не является предметом рефлексии, для работы с ним необходимы экспертные методы[19].

Следующий слой семантики связан с денотатом. Под денотатом будет пониматься референт, представленный как действующее лицо в сценарии некоторой ситуации (Гонча-

[19] Под экспертными методами (экспертизой) понимается такой способ работы, когда значим только ее результат, а не способ его получения. Последний либо крайне трудно описать (описание оказывается значительно сложнее самого процесса получения результата), либо невозможно описать на языке респондента, либо об этом способе ничего не известно даже самому эксперту. Попытки рефлексии в такой ситуации могут даже ухудшить результат экспертизы. Экспертиза является продуктом личностного знания (Полани, 1985). Примечательно, что в средневековье в большой мере была развита ориентация на то, что теперь можно было бы назвать экспертными оценками. Возрождение, в противоположность этому, старалась всему, даже этике, политике (ср.изложение этики в виде системы аксиом и теорем у Спинозы) дать рациональное обоснование. Тем не менее, в политике, быту во все времена весьма часто использовались экспертные оценки, применение которых постепенно проникало в технику, а сейчас - и в науку. Об экспертизе в целом см.: Бешелев, Гурвич, 1973. - О лингвистических аспектах экспертизы см.: Щерба, 1931, с.121. См. также: Коул, Скрибнер, 1977; Лакофф, 1988; Фрумкина, 1984.

ренко, Шингарева, 1984). Если ситуация явно не задана, то денотат по сути дела выступает как часть сигнификата. Если же ситуация четко задана и отрефлексирована, то денотат является частью концепта. Задание сценария так или иначе сопряжено с рефлексией ситуации, что очевидным образом расширяет область концепта и отчасти сигнификата. Это связано с расширением функционального образа референта, обогащением представления о его связях с другими референтами.

В роли денотата одной и той же ситуации могут выступать разные референты и их классы. Так, в роли гнета при квашении капусты может выступать и камень, и банка с водой. Эти референты (“камень” и “банка”) как денотаты будут эквивалентны.

В научных и технических описаниях иногда специально предусматриваются разделы, посвященные денотативному аспекту референтов, например, раздел “Экология” в таксономическом описании и указание на область применения в описании изобретения.

Денотатом предикатной конструкции является сценарий ситуации, а денотатом текста - сценарная развертка. Типология предикатных конструкций (предикатных выражений) - одна из основных проблем синтаксической семантики (Богданов, 1977). Для описаний самыми типичными семантическими функциями будут дескриптив и локатив, используются также инструментатив, лимитив, медиатив, композитив и некоторые другие функции.

Наиболее сложной проблемой семантики плана содержания является проблема ее истинности. Она включает в себя несколько аспектов.

Прежде всего, это проблема соотнесения референта и сигнификата. Очевидно, что текст или его фрагмент истинны тогда, когда сигнификат соотнесен с корректно идентифицированным референтом. В большинстве обыденных ситуаций такое соотношение будет тривиальным. В некоторых случаях возникают затруднения, являющиеся следствием своего рода синдрома Пигмалиона (Розов, 1977). Так, например, встретившись с неизвестным предметом, мы должны квалифицировать его как стол или скамейку. Эта задача может оказаться далеко не простой из-за того, что образы стола и скамейки

представлены сигнификатом. Их различение (если при этом возникают какие-то затруднения) может быть произведено только экспертным путем, что не исключает решение, не воспроизводимое разными экспертами.

Пусть, например, перед нами детский стол, который из-за его малости будет, скорее, квалифицирован как широкая скамейка. В то же время, на основании того, что ребенок использует горизонтальную поверхность этого референта как рабочую, он будет квалифицироваться как стол. Заключение же об истинности соотнесения сигнификата и референта будет производиться на основании того, какой денотат будет связываться с этим референтом. Попытки рассматривать различие стола и скамейки как существовавшее до человеческой практики и его отображения в суждении порождает образ Галатеи, существующей как бы безотносительно к своему творцу.

Аналогичные проблемы возникают при соотнесении сигнификата родового понятия с конкретным эмпирическим референтом. Вопрос этот решается экспертно и оказывается нормативно не разрешимым до тех пор, пока сигнификат не превращен в концепт, не эксплицированы существенные признаки последнего, не сконструирована процедура наблюдения этих признаков у конкретного референта и не указан способ интерпретации результатов процедуры наблюдения.

Эта проблема еще больше осложняется в том случае, когда речь идет об описании класса референтов. Тогда помимо рассмотренных нужно выяснить и еще один вопрос: принадлежат ли описываемые референты к одному или к разным классам? В последнем случае соотнесение сигнификата с референтом бывает истинным только для подкласса референтов, процедура выделения которого может быть неизвестна. Более того, часто вообще не возникает мысли о том, что среди рассмотренных референтов могут быть выделены такие подклассы.

Описание может быть ориентировано и на денотат (или, по крайней мере, часть описания содержит сведения о денотате). В такой ситуации возникает вопрос: совпадают или нет классы референтов, описываемые через сигнификат и через денотат, имеет ли место кореференция? В приведенном

выше примере с гнетом, используемым при квашении капусты, классы референтов не совпадают.

В научных описаниях такая ситуация может иметь фундаментальное значение. Так, например, в биологии существует представление о видах-двойниках, которые тождественны как экологические денотаты, но различаются как сигнификаты и представлены явно разными классами референтов. Ориентация на денотативный аспект в физике приводит к представлению об отсутствии у элементарных частиц скрытых параметров или к неразличению индивидов (референтов) в ансамблях фермионов (например, электронов). На тождестве молекул как денотатов основано представление о чистом веществе в химии. Индивидуальность молекул и соответственно их референтный статус в этом случае неуловимы. Введение же меченых атомов для различения молекул меняет как их денотативный статус (изменяется сценарий и появляются новые роли), так и актуализируют референтный статус. Это позволяет различать индивидуальные молекулы. Интересно, что с денотатом соотносятся и средние величины в статистике: референт при этом “исчезает”. Индивидуальный же подход, задавая новые сценарии, выделяет денотаты, соотносимые с единичными референтами.

Другой проблемой истинности описания является проблема совместимости описываемых признаков (Нечаева, 1974, с.21). Для описания типа “Светит солнце, темно” такая несовместимость очевидна. В специализированных описаниях это выявить гораздо сложнее. Так, например, в описании семейства Sphaeroligotriletaceae (Тимофеев, 1959, с.96) указывается, что “лучи щели короткие”, а при описании вида этого семейства отмечается, что “щель не видна” (Тимофеев, 1959, с.105). Возникает вопрос о совместимости этих признаков в одном описании (характеристика семейства является частью характеристики вида). Дальнейшие исследования показали, что у всех микрофоссилий данного семейства нет трехлучевой щели. Тем самым оказалось снятым противоречие между описываемыми признаками семейства и вида. Решение вопросов, относящихся к совместимости фигурирующих в описании признаков, является предметом деятельности высококвалифицированных специалистов, выступающих в роли экспертов.

Спецификой семантики описания является не только доминирование в ней референтной функции, но и то, что в сферу описываемого попадают некоторые специальные аспекты организации референтов. По мнению О.А.Нечаевой, такими универсальными аспектами являются форма, состав, структура, свойства, качества и назначение описываемых референтов (Нечаева, 1974). Это особенно ярко выражено в описаниях, которые будут предметом дальнейшего специального рассмотрения.

Теперь перейдем от семантики плана содержания к семантике плана выражения. Начнем обсуждение с формы плана выражения.

Семантика морфем задана в языке и может лишь уточняться при разработке и использовании специализированных подъязыков. Для описательных текстов существенно наличие аффиксов, модифицирующих семантику корня. Ввиду необходимости передачи большого числа деталей, в описаниях такие аффиксы используются в массовом порядке, иногда они заимствуются из других языков, чаще классических, а иногда их семантика подвергается жесткой кодификации. Увеличение степени кодифицированности языка ведет к тому, что семантика морфем, слов, словосочетаний начинает расходиться с семантикой мотивирующих элементов. Так, подберезовики бывают не только под березой, собачки не только в конуре, а сухари не только в хлебнице. Однако лексическая мотивированность часто бывает полезна для предварительной ориентации в предмете благодаря возникающим при этом коннотациям.

В поэтических описаниях раскрытие этимологического значения может быть самостоятельным, а иногда самоценным приемом передачи смысла. Иногда на этой основе проводится и концептуально значимое противопоставление синонимов (например, рабское выполнение дела осознается как работа в противоположность творческому труду). К таким же маргинальным ситуациям относится акцентированное внимание на семантике звучания (Воронин, 1982).

Семантической нагрузкой обладает и порядок следования значимых элементов в слове и словосочетании. Например, в сложных прилагательных последний элемент, как правило, отображает основной признак, а предшествующий ему его

модифицирует. Так, “сине-зеленое” зеленее “зелено-синего”. Однако семантика таких конструкций не всегда эксплицирована.

Анализ семантики плана выражения включает в себя и рассмотрение грамматической семантики. К ней относятся упоминавшиеся выше семантические моменты, связанные с порядком следования морфем и слов. Кроме того, сюда относится семантика “описательности”, приписываемая номинативным предложениям, перечислительным конструкциям, так называемому “описательному порядку слов” и т.д. (Гвоздев, 1958, с.145-146) (см. § 7 “Синтактика описания”).

Особой семантической нагрузкой обладает и гиперсинтаксический уровень: текст членится на части, каждая из них обладает семантическим единством, о наличии которого можно судить по характеру членения текста.

Что касается семантики материала плана выражения, то ее актуализация, как правило, органически неотделима от прагматической ситуации. Особенности произношения говорящего, специфика полиграфического оформления, богатство сервисных изобразительных средств современных ЭВМ дают представление об авторе описания, его принадлежности к той или иной школе, уровне его квалификации и доходов. Кроме того, графическая и просодическая “маркировка” являются эффективным средством выделения семантических блоков описания.

Помимо рассмотренных пластов семантики можно говорить и об определенном семантическом вкладе, вносимом коннотациями в пределах каждого из этих пластов. Под коннотациями в данном случае будет пониматься актуализация фрагментов семантических полей, связанных с данным элементом. Прагматическое значение таких коннотаций является разнонаправленным. С одной стороны, наличие прежде всего профессионально значимых коннотаций является толчком к сопоставительному анализу смысла описания, что увеличивает содержательность текста и является своего рода средством увеличения его компрессии. С другой стороны, коннотации могут быть источником ложных ассоциаций и отождествлений, возникающих в результате использования мотивированных лексем. В связи с этим представляется целесообразным обозначать наиболее фундаментальные кате-

гории немотивированными терминами - иноязычными (например, “агенс”, “патиенс”, “бенифициант” и т.п. в лингвистике), неологизмами (например, “кварк” в физике, аббревиатурами “лазер”, “мазер” в физике), принципиально немотивированным использованием общенародной лексики (например, “цвет” как квантовое число).

Среди коннотаций можно выделить:

синтагматические - они определяются смежностью референтов, сигнификатов, морфем;

парадигматические -определяются противопоставлением этих единиц.

Можно выделить следующие типы коннотаций, значимых в описании.

Коннотация референтов. Синтагматические коннотации определяются смежностью референтов. Например, если следовать копенгагенской трактовке квантовой механики, то нельзя говорить о частице, не говоря о регистрирующем ее приборе. Примером парадигматических коннотаций является рассмотрение свойств атомных ядер с магическими числами[20] на фоне обычных ядер. Коннотации референтов являются такими отношениями между референтами, которые выделены коммуникантами. Естественно, что для любых коммуникантов существуют одни и те же отношения референтов, однако каждый конкретный коммуникант актуализирует свои индивидуально значимые отношения. Если такие коннотации отрефлексированы и эксплицированы, то мы имеем дело с денотатами.

Коннотации сигнификатов. Эти коннотации в наименьшей мере доступны для рефлексии и, по-видимому, в наибольшей степени индивидуальны. В поэтических описаниях они являются основой построения неожиданного художественного образа. В научных и технических описаниях это основной источник неоднозначности, а иногда и самая важная часть подразумеваемого автором смысла. Ввиду неструктурированности сигнификата экспликация синтагматических и парадигматических коннотаций здесь затруднена.

[20] Под магическими числами в физике понимаются количества нуклонов в ядрах с повышенной устойчивостью.

К о н н о т а ц и я к о н ц е п т о в . Наиболее значимыми коннотациями этого типа являются коннотации, связанные с основанием деления при классифицировании и соответственно с обращением к метатеории. Ввиду отрефлексированности концептов структура их синтагматических и парадигматических коннотаций обеспечивает существование ячеек социальной памяти, в особенности в таких высокоотрефлексированных областях деятельности, как наука. С коннотациями концепта связан один из мощных механизмов порождения заблуждений. Дело в том, что если имеет место ложное соотнесение референта и концепта, то именно благодаря коннотациям концепта референт вводится в огромный массив принципиально ложных для него контекстов, семантическая нагруженность которых может раздавить немногие адекватные представления о конкретном референте.

К о н н о т а ц и я д е с и г н а т а . Для семантики описания существенны прежде всего те коннотации десигната, которые связаны с мотивирующими признаками. С одной стороны, эти коннотации позволяют составить хотя и очень поверхностное, но иногда достаточно цельное представление о референте. С другой стороны, эти же коннотации могут “втянуть” образ референта в совершенно чуждый мир контекстов, заслонив тем самым другие семантические слои (сигнификативный и денотативный). Так, например, несмотря на то, что правила Международного кодекса ботанической номенклатуры предусматривают наименование высших таксонов по типовому роду, существует колоссальное сопротивление именованию всех лентоподобных органических остатков вендотениями, поскольку последние распространены не только в венде, но и в рифее, кембрии, ордовике и силуре[21]. В связи со сказанным выше можно отметить также и то, что существует тенденция к распространению немотивированных лексем с терминологическим значением. Однако последние, как раз благодаря отсутствию коннотаций данного типа, оказываются мнемонически неудобными для запоминания и соответственно обладают низкой помехоустойчивостью.

[21] Рифей - хронологическое подразделение, предшествующее венду, а кембрий, ордовик и силур следуют за вендом.

Коннотация денотатов. Коннотации этого типа весьма разнообразно и жестко заданы в сфере профессиональной деятельности. Если специалист получает какую-то информацию о том, в какой технологии (включая и интеллектуальную) используется данный референт, то он получает возможность составить разветвленное представление о характере использования данного референта. Однако такое положение вещей в случае неправильного распознавания ситуации чревато и серьезными заблуждениями, поскольку актуализация коннотатов денотата строится в первую очередь не на понимании ситуации, а на ее узнавании. В этом случае принципиально новая для реципиента ситуация может быть опознана как известная. Примером того, как могут разворачиваться разные коннотативные ряды, связанные с одним и тем же референтом, является наградное оружие: если в качестве денотата при этом выступает оружие, то актуализуются такие коннотативные сферы, как его убойная сила, надежность, портативность; если же в качестве денотата выступает награда, то становится существенной стоимость, мастерство изготовления, стилистическое совершенство.

Коннотация формы плана выражения. Эти коннотации пронизывают все уровни формы плана выражения. Так, коннотации фонем могут как согласовываться с семантикой единиц более высокого уровня, так и противоречить ей. Это влияет на эмоциональный аспект стилистики описания. Оценки последней зависят как от развитости чувства слова у коммуникантов, так и от индивидуально-типологических особенностей восприятия семантики фонем. Коннотации морфем определяются прежде всего развитостью языкового чутья у коммуникантов, их способностью реагировать на этимологическое (включая народную этимологию) значение морфем, а также приемлемостью иноязычных морфем и их сочетаний. Набор морфем и определяет характер коннотаций слов и словосочетаний.

Коннотации материала плана выражения. В устных описаниях роль коннотаций материала плана выражения ввиду специфики самих описаний невелика. Тем не менее особенности произнесения описаний могут дать ценную социолигвистическую информацию о говорящем, поскольку имена компонентов выступают как прагматические маркеры.

Это иногда необходимо для адекватной рефлексии коммуникативной ситуации. Коннотации материала плана выражения письменных текстов более значимы. Именно они определяют экспертное формирование образа автора рукописных текстов. Если текст печатный, то наличие или отсутствие таких коннотаций определяет удобство работы с текстом. Это иногда влияет и на квалификацию данного текста как представителя того или иного жанра. Так, например, если в таксономическом описании отсутствуют абзацные отступы и не выделены петитом названия разделов с раздвижкой строк в начале и в конце описания, то могут возникнуть сомнения при квалификации такого текста именно как таксономического описания[22].

Все рассмотренные слои семантики актуализируются в описательных текстах в тех или иных сочетаниях. При создании некоторых профессионально значимых текстов, отличающихся высокой степенью компрессии и насыщенных специализированной лексикой, осуществляется профессионально значимая работа со всеми этими семантическими аспектами, для чего требуются соответствующие процедуры. Это означает, что с такими текстами ассоциируются устойчивые герменевтические круги (Гадамер, 1988) и извлечение смысла из таких текстов предполагает наличие развитой герменевтической практики (см. описание соответствующих герменевтических кругов в гл.2 и 3 и постановку общих проблем когнитологической герменевтики профессионально значимых текстов в гл.4).

§ 7. СИНТАКТИКА ОПИСАНИЙ

Следуя различению, введенному в разделе “Семантика описания”, можно говорить о следующих аспектах синтактики: синтактике референтов, синтактике сигнификатов, включая синтактику концептов и десигнатов, синтактике денотатов, синтактике единиц плана выражения.

Обычно в сферу профессионального внимания лингвистов попадает только синтактика единиц плана выражения. В

[22] См., например, описание Scaphomorfida у Б.В.Тимофеева (Тимофеев, 1957).

контексте обсуждаемой темы о такой синтактике, ввиду чрезвычайного разнообразия описаний, можно сказать очень немного. Прежде всего, бросается в глаза резкое преобладание в описаниях номинативных и стативных конструкций, что в значительной степени предопределяется семантикой описания.

Для описания характерно широкое использование сочинительных связей и перечислительных конструкций. Это вызвано необходимостью указания большого числа деталей описываемого. Если число таких деталей чрезмерно велико, то в описании используются те или иные варианты гиперсинтаксического членения, обеспечивающие прагматически значимую наглядность, обозримость и компактность описания.

Для описаний характерно также и то, что они изобилуют конструкциями, с помощью которых осуществляется модификация значений признаков. Это сопровождается активным использованием многоморфемных лексем и многокомпонентных словосочетаний, а также протяженных цепочек последних.

Еще одна черта описания связана с тем, что известность референтов (как автору, так и реципиенту) ведет к ослаблению синтаксических связей и допускает относительно большую контекстную свободу единиц текста. Вследствие этого связи между ними устанавливаются не столько с помощью коннекторов, сколько на основе знания связей между референтами.

В заключение отметим, что семантические и прагматические критерии требуют выделения из текста всего описания особо значимых элементов; для этого нужно приводить их в маркированных позициях (в начале или конце синтаксической единицы: словосочетания, предложения, абзаца) или прибегать к использованию эмфатических конструкций.

Перечисленными явлениями, по-видимому, и исчерпываются универсальные для описаний особенности синтактики плана выражения.

Кроме указанных, можно отметить также ряд особенностей, характерных для отдельных классов описаний. Например, для научных и отчасти технических описаний требуется единая концептуальная база описания, которая допускает набор стандартной, наиболее подходящей для ее выражения

синтаксической формы. Эта форма в особенности актуальна в том случае, когда описывается большое число однотипных объектов: тысячи минералов, миллионы видов организмов, многотысячные массивы слов и т.п. Для технических и научных описаний чрезвычайно важными оказываются и прагматические критерии - унифицированная синтаксическая форма позволяет легче ориентироваться в описании.

Таким образом, прагматические требования предопределяют стандартизацию поверхностного синтаксиса в текстах науки, техники и любой практической деятельности. Пределом этого процесса является юридическая регламентация языковой формы документов.

Совершенно иная ситуация складывается с художественными описаниями, где неповторимость синтаксического оформления - одно из требований художественного совершенства произведения.

Еще более разнообразной и практически необозримой является синтактика референтов.

В такой синтактике речь идет о том, какие принципы сочетания вещей и их частей допустимы в мире[23]. Синтаксис вещей - это законы природы, общества и мышления. В этом контексте приобретают новый смысл и средневековые представления о мире как книге (Гуревич, 1972). Заслуживает быть отмеченным также и то, что для определенной категории исследователей особенно привлекательной является идея создания языка, синтаксис которого был бы изоморфен синтаксису референтов (к этому идеалу в наибольшей степени приближаются структурные формулы в химии и записи реакций с их помощью) (Авидон, Лексина, 1974).

Синтаксис сигнификатов практически так же разнообразен, как и синтаксис референтов, и в определенной мере отражает его. Однако здесь приходится принимать во внимание разнообразие в психической организации людей, а также учитывать типологические и индивидуальные особенности синтаксиса сигнификатов. В этом кроется одна из причин многообразия вариантов интерпретации текста. На уровне поверхностного синтаксиса эти особенности выступают как

[23] Обращение к такой синтактике необходимо, если последовательно придерживаться билатералистической концепции языка.

характеристики индивидуального стиля. Выявление этой синтактики весьма затруднено тем, что нельзя отрефлексировать сам сигнификат, поскольку в этом случае формируется концепт. Напротив, синтактика концептов может быть четко описана. Попытками эксплицировать этот синтаксис занимается по преимуществу логика. Можно говорить и о синтактике десигнатов. Последние отличаются отсутствием четкой парадигматики, наличием большого числа исключений. Вместе с тем именно этот пласт синтаксической семантики наиболее “лингвистичен”, так как он полностью лежит в сфере языка и не связан непосредственно ни с референтами, ни с сигнификатами, ни с концептами.

§ 8. ТИПОЛОГИЯ ОПИСАНИЙ

Ввиду крайнего многообразия описаний весьма актуальной является проблема их типологизации. Это позволяет не только упорядочивать материал, но и, строя основания такой типологизации, обнажить существенные черты самой природы описания.

Ниже будут рассмотрены аспекты организации описания и зафиксированы крайние значения соответствующих признаков, дающих представление о пределах варьирования описаний в целом[24].

Можно выделить три группы аспектов типологии описаний:

А. Аспекты организации описания как текста. К ним относятся.

1. Форма речевой презентации. Различаются: а) монологические и б) диалогические описания. Типичные описания представлены монологами. Диалогическое описание может быть эквивалентно преобразовано в монологическое (в отличие от других видов диалогической речи) (Нечаева, 1974, с.30).

2. Степень самостоятельности описания. Описания могут быть: а) речевой формой, входящей в текст, или б) самостоятельным текстом. В первом случае описание

[24] При построении типологии частично учитывалась типология иноязычных источников научно-технической информации (см.: Научно-технический перевод, 1987, с. 42-47).

выступает как речевая форма, образующая текст совместно с другими речевыми формами. Во втором случае описание выступает как самостоятельный текст и может функционировать как отдельный документ.

3. Жанр описания. Жанр выделяется на основании выполнения описанием одной или нескольких функций речевой коммуникации, перечень которых был предложен Р.Якобсоном (Якобсон, 1975). С учетом этих функций выделяются следующие типы описаний: а) научные и технические описания, для которых значима только референтная функция (в понимании Р.Якобсона) [25], б) официально-деловые (ГОСТы, фармакопеи, патентные описания), в том числе коммерческие описания (реклама, объявления, инструкции по применению и т.п.). В коммерческих описаниях реализуется и апеллятивная функция, в) обыденные описания, в которых кроме референтной могут реализовываться фатические и экспрессивные функции. Такие описания редки. В некоторых случаях фатическая и экспрессивная функции могут резко преобладать над референтной. Значительным своеобразием отличаются учебные описания, занимающие промежуточное положение между упомянутыми типами (а, б и в), так как содержание обучения сопряжено с реализацией референтной, фатической, экспрессивной и даже поэтической функций, г) художественные описания, в которых ведущей является поэтическая функция при наличии или отсутствии других функций.

4. Тип источника информации: а) первичный источник (например, монография, статья, патентное описание и т.п.), б) вторичный источник (например, реферат, аннотация, обзор и т.п.) (Михайлов и др., 1976).

5. Жесткость организации текстов. Описание может: а) представлять собой заполненную графу бланка, б) иметь фиксированные разделы или реквизиты при произвольном оформлении других разделов, в) иметь свободное построение.

[25] При использовании термина “референтная функция” имеется в виду соотнесение не только с референтом, но и с сигнификатом, в особенности в отношении понятий, соотносимых с классом референтов (см. §6 “Семантика описаний”).

6. Способность сохранения смысла в изолированном виде. По этому свойству различаются: а) контекстно-связанные описания - описания, обладающие тем свойством, что их изъятие из текста или массива других текстов лишает их смысла (полностью или частично), б) контекстно-свободные описания, сохраняющие свой смысл в изолированном виде. Граница между этими двумя типами описаний размыта: прежде всего потому, что, в конечном счете, изъятие любого описания последовательно из данного издания, профессиональной деятельности, культурно-исторической ситуации лишает его смысла. Однако чем выше уровень профессиональной квалификации, тем большее число необходимых контекстов может быть восстановлено путем использования скрытой прагматической информации.

7. Степень компрессии смысла. По этому критерию выделяются: а) тексты с низкой степенью компрессии смысла и б) тексты с высокой степенью компрессии смысла.

8. Степень регламентированности текста. Различаются тексты: а) императивно (юридически) нормативные, б) узуально нормативные, в) свободные, г) неповторимые.

9. Форма представления текста. В этом аспекте можно выделить следующие типы текста: а) связный линейный текст, б) таблицы, в) формулы (математические, химические, лингвистические и пр.), г) пиктограммы, д) рисунки, чертежи. Границы между формулами и пиктограммами и отчасти между пиктограммами и таблицами являются нечеткими.

Б. Аспекты, характеризующие специфику языка описания.

10. Степень регламентированности языка. Здесь можно выделить: а) императивно (юридически) нормативные, б) узуально нормативные и в) свободные языки.

11. Структурный тип языка: а) грамматический, б) лексический.

12. Поверхностно-синтаксическая структура описания. Различаются описания: а) глагольные и б) именные.

13. Глубинно-синтаксический тип описания: а) предикатный, б) номинативно-атрибутивный.

14. Структурная организация предложения. Различаются описания, содержащие преимущественно: а) односоставные и б) двусоставные предложения.

15. Грамматико-временная организация описания. Различаются описания с использованием: а) настоящего времени, б) прошедшего времени, в) будущего времени, г) гномического времени. Описания в настоящем и гномическом времени более характерны для научных текстов (при описании родовых понятий), а описания в прошедшем и будущем - для художественных текстов (при описании единичных понятий).

16. Стиль описания: а) разговорный, б) книжный. Этот пункт типологии частично пересекается с п.1. В свою очередь, книжный стиль можно подразделить на: б1) научный, в котором различаются: б1.1) академический и б1.2) учебный; б2) технический, включающий б2.1) производственно-технический, б2.2) инструктивный, б2.3) справочный; б3) юридический, включающий в себя б3.1) стандарты, спецификации, техническую документацию, б3.2) описания изобретений; б4) публицистические, среди которых выделяются: б4.1) научно-публицистические и б4.2) научно-популярные; б5) художественные, среди которых выделяются: б5.1) художественно-прозаические, б5.2) поэтические, б5.3) художественно-драматические; б6) реклама.

17. Модальная отнесенность. Различаются: а) констатирующие (дескриптивные) и б) предписывающие (прескриптивные) описания.

18. Характер перечислительности. Различаются: а) описания с опорными словами, б) описания с ключевыми словами, в) повествовательные описания. Опорные слова используются для упорядочивания описания путем перечисления разных модусов одной характеристики: пространства, времени или частей объекта. Эти слова, как правило, начинают словосочетание, представляющее один признак, при этом компоненты этого словосочетания выступают как однородные члены, а на опорные слова падает ударение перечисления. Например, в описании "...*направо* и *налево* расположились..., *меж ними* возвышались... дубы..." выделенные слова являются опорными (Нечаева, 1974). Ключевые слова являются именами описываемых референтов. Как правило, они открывают "описательное" словосочетание или предложение и на них падает ударение. Ключевые слова могут быть именами ("*Волосы* прямые, в скобку. *Лицо*

небольшое...) или глаголами (“*Уходило* лето. *Осыпались* цветы...”). Описания последнего типа (в) не содержат ни опорных, ни ключевых слов и лишены перечислительной интонации. Это и определяет их сходство с повествованием.

19. Тип используемого подъязыка. Рзличаются описания: а) на полном и б) на ограниченных подъязыках.

20. Стилистическая маркированность в пределах данного жанра. Эта маркированность или а) присутствует или б) отсутствует. Это различение является существенным ввиду того, что стилистически маркированные тексты содержат большую часть языковых примет, свойственных жанру в целом. Они вызывают наибольшие затруднения при интерпретации и могут явиться основой формирования как новых канонов данного жанра, так и новых жанров. При этом типичный язык каждого из жанров может быть стилистически маркирован по отношению к литературной норме.

21. Тип используемых знаков. Это: а) слова, б) цифры, в) специальные знаки. Последние могут смыкаться с пиктограммами. Однако для последних эксплицированы синтаксические отношения.

22. Сфера использования языка: а) национальная, б) интернациональная.

23. Происхождение языка. Здесь различаются: а) естественные и б) искусственные языки.

24. Отношение к накапливаемому опыту. Различаются: а) априорные языки (грамматика такого языка создается до начала использования последнего) и б) апостериорные языки (их грамматика формируется в результате использования языка)[26].

В. Аспекты, характеризующие специфику референтной функции.

25. Доминирующий семантический компонент описания. Различаются: а) фактуальные описания референтов, б) описания концептов, в) описания сигнификатов, г) описания десигнатов, д) образно-эмоциональные описания коннотатов, е) функциональные описания денотатов.

[26] Такое различение позволяет, по-видимому, говорить об априорных и апостериорных подъязыках (а не только о языках).

26. Логическая основа описаний. Здесь различаются: а) описания, передающие представление, и б) описания, передающие понятие.

27. Отношение к коннотациям. Различаются описания: а) с опорой на общезначимые коннотации, б) с опорой на профессиональные коннотации, в) с ориентацией на устранение коннотаций и г) с опорой на коннотации, порождаемые образностью художественной речи.

28. Тип множества. Различаются описания, эксплицирующие: а) собирательные понятия и б) разделительные понятия (Мартыненко, Чебанов, 1988), в) описания с неясным статусом понятия.

29. Референтная отнесенность: а) частная (к одному референту), б) общая (к классу референтов) и в) двойная отнесенность (отнесенность и к отдельному референту, и к их классу) (Тураева, 1986).

30. Наличие эксплицитно выраженной оценки: а) оценки нет, б) оценка есть. Наличие оценки характерно для художественных и коммерческих описаний.

31. Степень объективизма. Различаются: а) объективистские, б) субъективные и в) субъективистские описания[27].

32. Временнбя характеристика референтов. Различаются: а) синхронические и б) панхронические описания.

33. Природа описываемой действительности: а) пейзаж, б) портрет, в) обстановка (например, интерьер), г) характеристика.

34. Сложность представления референта. Различаются: а) элементарные описания (описание состава, перечисления элементов целого), б) реляционные (не только перечисление элементов, но и указание связей между ними). Среди элементарных описаний выделяются: а1) называющие и а2) характеризующие. Первые только называют компоненты

[27] В философии принято считать, что объективное всегда выступает в субъективной форме, поэтому способ представления реальности, претендующий на полную “объективность”, выступает как объективизм. Субъективизм же заключается в абсолютизации видения реальности именно данным субъектом и отказе его от соотнесения своего мнения с практикой. При этом объективизм является крайней формой выражения субъективизма.

референта, вторые более или менее пространно характеризуют их.

35. Степень тотальности описания. Различаются: а) актуально-тотальные и б) аспектуально-фрагментарные описания. В первых с принятым уровнем детализации описываются все части и признаки объекта (в определенном аспекте), во вторых из них отбираются лишь некоторые.

36. Вариантность интерпретации. Различаются ориентированные на: а) однозначность и б) многозначность понимания.

37. Источник сведений: а) личный опыт, б) свидетельство очевидцев, в) обобщение косвенных свидетельств,

38. Степень апостериорности семантики текста. Различаются: а) описания явно апостериорные, б) описания явно априорные.

39. Признаки, фигурирующие в описании, являются: а) открытыми, б) латентными переменными.

40. Отнесенность к предметной области: а) математика, б) физика, в) биология... к) транспорт,... н) патентно-лицензионная деятельность,...т) беллетристика.

Приведенная характеристика оснований типологизации дает достаточно полное представление об их разнообразии. Вместе с тем некоторые из перечисленных характеристик не совместимы друг с другом. Так, характеристики 5а и 16а несовместимы, а характеристики 12б и 16б.5 или 3г и 21в относятся к периферийным явлениям (например, начало стихотворения А.А. Блока “Ночь, улица, фонарь, аптека...” или передача поэтического текста с помощью азбуки Морзе или шифровок).

Некоторые сочетания хотя и возможны, но весьма экзотичны, например, 3в и 7б: это соотносится с экспериментами модернистов (у концептуалистов). Вместе с тем, с помощью таких различений нельзя отождествить количественные и цифровые описания, формульные и количественные и т.п., поскольку, например, возможны качественные формулы: формулы химических соединений, формулы цветков, формулы структурных схем предложения и т.д.

С помощью приведенных различений можно охарактеризовать разные типы описательных текстов; это сделано в табл.2.

Говоря об описаниях и их разнообразии, следует отметить, что практически невозможно выделить описания, которые могли бы рассматриваться как эталон жанра, поскольку в разных описаниях по-разному выражаются универсальные черты описательных текстов. Так, если говорить о количественном преобладании, то совершенно очевидно, что среди описаний будут преобладать устные описания обыденных реалий: предметов домашнего обихода, товаров, строений и т.п. Однако это практически не фиксируемый и абсолютно не рефлексируемый речевой материал. Значительным будет и число беллетристических и поэтических описаний, такие описания, как правило, являются фрагментами текстов и ни семантически, ни прагматически, ни синтаксически не выделены из них. Предметом специальной рефлексии оказываются лишь описания, используемые в науке, технике, народном хозяйстве, и именно они будут предметом дальнейшего детального рассмотрения.

§ 9. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОПИСАНИЯ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЯЗЫКАХ

Среди многообразия типов описаний можно выделить группу таких, которые связаны с определенными видами профессиональной деятельности. Они обладают рядом черт, которые на первый взгляд могут восприниматься как универсальные характеристики описаний в целом. Однако ошибочность такого представления становится очевидной, если принять во внимание все многообразие поэтических, мифологических и спонтанно-разговорных описаний. Поэтому далее рассматриваемые признаки характеризуют именно описания, являющиеся орудием повседневной профессиональной деятельности и предметом профессиональной рефлексии: таксономические описания, описания изобретений, словесные портреты в розыскном деле, кулинарные рецепты, обвинительные заключения (Зубарев и др., 1976), описания химических элементов (Химия, 1975), лекарственных препаратов (Мелентьева, 1976), минералов (Годовиков, 1975), горных пород (Немец, 1982), геологических разрезов (Волкова и др., 1968) и т.п.

Для всех описаний характерны следующие черты:

1) сведения об описываемом по возможности отделяются от их интерпретации, т.е. ведущей обязательно оказывается референтная функция;

2) хотя бы узуальная нормализация таких текстов, вытекающих из существования многочисленных описаний однородных объектов;

3) оформление подобных описаний как самостоятельных научных, технических, юридических и прочих документов;

4) выполнение подобных описаний на специализированных профессиональных языках.

В отношении указанного блока типов описаний может быть сделано значительно большее число содержательных утверждений, более того, они могут претендовать на то, чтобы являться тем “эталонным” массивом, с которым ассоциируется описание вообще.

Так, по отношению к этому типу описаний будут применяться все четыре критерия описания, сформулированные Джекобсом (Jacobs, 1980) (приводятся ниже).

1) Описание должно быть результатом личного наблюдения, такие наблюдения необходимы для достижения автором необходимого профессионального уровня, позволяющего ему создавать осмысленные описания на основе косвенных сведений.

2) В описании значимое должно отделяться от незначимого, т.е. описание не должно содержать лишнего; при этом, однако, надо иметь в виду, что представление о лишнем в описании геологического обнажения в труде по геологии и в импрессионистской прозе будет совершенно разным.

3) Описание должно быть недвусмысленным; это требование является полностью декларативным, поскольку многозначность текста сохраняется при любых обстоятельствах, и можно говорить лишь о разной степени многозначности, а также об использовании уменьшающих ее специальных средств. С этой точки зрения тексты, рассматриваемые во второй и третьей главах данной книги, обычно менее многозначны, чем тексты монографий и тем более художественных произведений.

4) Текст описания должен быть определенным образом упорядочен; в данном случае имеется в виду какое-то

достаточно схематическое и общезначимое упорядочивание в противоположность принципиально неповторимому, часто построенному на индивидуальных ассоциациях упорядочиванию поэтического описания.

Следующей общей чертой выделенных описаний является то, что это текстовые описания на естественном языке, а не таблицы, графики, рисунки и т.д. (хотя последние могут использоваться как фрагменты текста). Последнее обстоятельство достаточно часто диктуется строгими нормативными предписаниями, вытекающими из статуса самого документа.

Таким образом, условия, позволяющие такому тексту быть документом, находятся в противоречии с тем, что многочисленность таких документов требует их автоматической обработки, которая существенно упростилась бы, будь форма представления текста более формализованной. Тем не менее определенная схематизация языка описания существует, и основной массив описаний выполнен на ограниченных подъязыках.

Для ограниченных подъязыков, реализуемых в текстах описаний, свойственны особенности языка строгого изложения фактов: иерархическая организация информации, большая информационная плотность, концентрированность терминов, что позволяет специалисту быстро и точно понимать текст, но затрудняет его восприятие. Точность, ориентация на однозначность и отсутствие экспрессивности обеспечивают возможность четких формулировок. Организация таких текстов подчинена задаче передачи сведений, но не легкости восприятия.

Для текстов обсуждаемого типа характерна асимметрия словаря и синтаксиса (с точки зрения состава синтаксических единиц), что является одним из проявлений принципа экономии усилий Ципфа - Мартине (Мартине, 1960; Zipf, 1968). Это дает основание считать такие языки лексическими в противоположность языкам грамматическим.

Указанные общие характеристики описательных текстов будут далее рассмотрены на примере двух классов текстов, играющих важную роль в науке и технике.

§ 10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрев различные аспекты описания, можно его охарактеризовать следующим образом.

Во-первых, описание - это:

1) особый функционально-смысловой тип речи;

2) фрагмент текста, представленный таким типом речи;

3) самостоятельный текст, состоящий исключительно из описательных фрагментов;

4) определенный жанр, характерный для некоторых видов профессиональной деятельности;

5) определенный тип документа.

При этом описание как жанр и в особенности как документ может включать в себя фрагменты, представленные неописательными типами речи.

Во-вторых, основой любого понимания описания является представление об описательном типе речи. Этот тип речи характеризуется описательным контекстом, представляющим собой два или более суждения, описательным способом изложения (перечислением) и описательным содержанием - представлением объекта в статике (в синхронии или панхронии).

Для описательного типа речи характерны доминирование референтной функции, наличие пресуппозиции существования референта, апостериорная подача материала, внешняя нейтральность изложения, прямая модальность высказывания.

Основу описания образуют перечисление признаков формы, состава, структуры, качеств и назначения референтов, что обычно передается статальными предложениями глагольного и именного строя.

Прагматические маркеры в описании, как правило, не имеют самостоятельного плана выражения, в их роли выступают структурные единицы, обладающие специфической семантикой и функциями.

Статус “описательности” в логике и филологии показан в табл. 4.

Таблица 4

Статус “описательности” в логике и филологии

Дисциплина	Статус	Примеры
Логика	способ представления понятия	описание, характеристика, дескриптивные термины[1]
Грамматика	грамматические средства выражения описательности	описательный порядок слов, статальный пассив, гномическое время, перечислительные ряды
Синтаксическая семантика	семантические функции как средство выражения описательности	дескриптив, локатив, композитив
Синтаксическая прагматика	прагматические функции как средство выражения описательности	констатив, декларатив
Временна́я семантика	одновременность существования компонентов	ахрония, синхрония, панхрония
Стилистика текста	функционально-смысловые типы речи	описание, характеристика (в отличие от повествования, рассуждения, определения)
Поэтика	композиционно-сюжетный элемент	описание (пейзаж, портрет, психологическая характеристика) в отличие от повествования[2]
Эстетика	большие стили	натуралистический, реалистический и другие способы описания
Документалистика	описание как документ	научное, техническое, патентное, коммерческое и т. д.
Описательные науки	описательный этап развития наук, описательные разделы науки	описательные биология, геология, лингвистика, статистика и т. д.

[1] Логика, 1974.
[2] Реформатский, 1983.

ГЛАВА II

ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

В данной главе рассматривается семиотика таксономических описаний (ТО). Будучи описательным текстом на ограниченном подъязыке, ТО характеризуется следующими чертами.

Во-первых, это разновидность научного текста, призванная обслуживать исследовательскую деятельность. Отличительной чертой ТО является то, что они создаются в описательных науках, для которых характерно пассивно-созерцательное отношение к действительности.

Во-вторых, ТО достаточно старый жанр, истоки формирования которого восходят к античной традиции.

В-третьих, ТО достаточно трафаретны, несмотря на то, что отсутствуют императивные нормативы, регулирующие их форму.

И наконец, в-четвертых, ТО отображают результаты сложной экспертной деятельности.

§ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ

ТО в самом общем виде можно охарактеризовать с помощью трех критериев: жанрового, логического и документоведческого.

Жанровый критерий. Если рассматривать язык как универсальную классификационную систему, то толкование знаменательного слова в толковом или универсальном словаре может рассматриваться как ТО. В таком случае создание и изучение ТО во многом перекрывает всю лексикографию (Касарес, 1958).

Л о г и ч е с к и й к р и т е р и й . В более узком значении о ТО можно говорить тогда, когда существует рефлексируемая работа по выделению таксонов и последующему их описанию - в науке, технике и т.п. При этом в разных дисциплинах сопоставимые по своему характеру типы работы в разной степени оказываются предметом специальной рефлексии.

Выделяется два ряда дисциплин, в которых классификационные исследования не играют заметной роли.

Во-первых, это физико-математические дисциплины, в которых классификации возникают как следствие фундаментальных теорий (например, классификация групп Ли или классификация элементарных частиц). Здесь таксономия не является предметом самостоятельных изысканий и не возникает проблемы создания ТО - они задаются на языке формальной теории, которая и является языком ТО.

Во-вторых, это дисциплины, которые имеют дело со сложными и многоаспектными объектами, обладающими практически необозримым разнообразием. В таких дисциплинах вычленяется небольшой набор признаков, которые используются для построения простых группировок, включающих в себя небольшое число классов (государства - по типу формации, произведения искусства - по большим стилям и т.п.). Подобные группировки задаются типологическими радикалами, лежащими в основе выделения чистых типов и переходных форм[1].

Такое положение характерно для психологии, социологии, культурологии и т.п. (Типы в культуре, 1979), а также для естественнонаучных дисциплин, изучающих изменчивые объекты с трудновыделяемыми индивидами, - географии (в особенности геоморфологии), метеорологии и т.п. В этих науках классификационные операции осуществляются и таксоны описываются, но поскольку основную роль здесь играют типологические радикалы, а не таксоны, то последним не придается особого значения и соответственно в этих дисциплинах не складывается устойчивый жанр ТО.

---

[1] Такими группировками будут, например, ленинское описание русских политических партий (Ленин, 1979) или классификация типов ареста в сталинскую эпоху по А.И.Солженицыну (Солженицын, 1991, с.13-26).

К этому ряду дисциплин относятся и те, которые имеют дело с классификацией промышленной продукции, изделий, товаров и т.п. Многообразие таких объектов описывается через систему стандартов, технических условий и т.д., которые носят ведомственный, внутригосударственный или международный характер и, подвергаясь коренному пересмотру, постепенно утрачивают связь с предшествующими объектами, чего нет в науке. Поэтому собственно классификационная проблематика отходит на второй план, и порождается представление о меньшей фундаментальности классификаций таких объектов по сравнению с природными. Вследствие этого здесь не возникает задачи создания ТО.

Особое место в кругу названных дисциплин занимают классификации документов и, шире, информационных потоков.

Осознание современного общества как пребывающего в информационной среде, рассмотрение информационной структуры как особой социальной инфраструктуры (Моль, 1973), конкурентная борьба за обладание информацией приводят к тому, что информационные процессы наделяются тем же статусом фундаментальности, что и природные процессы. В этой ситуации классификации документов придается особое значение. В библиотечном деле, в частности, давно сложилась разработанная “классификация” и методические указания соответствующих подразделений (например, в ББК) могут рассматриваться как ТО. Однако при категориальном анализе оказывается, что в этом случае имеются не классификационные, а структурно-морфологические (мерономические) (Мейен, 1975, 1977а, 1989) подразделения (особый тип районирования) (Каганский, 1991; Каганский, Шрейдер, 1992; Миловидова, 1985; Шрейдер, 1986), и на этом основании их описания должны быть изъяты из сферы рассмотрения ТО.

Библиотечное дело открывает ряд дисциплин, где, на первый взгляд, классификации, а соответственно и таксономические описания, существуют в явном виде и им уделяется внимание (таковы результаты авторефлексии профессионалов). Речь идет о химии, минералогии, петрографии, литологии, фармакологии и т.д. Однако здесь не все так просто и очевидно.

Дело в том, что когда речь идет о классификации, то исследователь имеет дело с множеством индивидов, которые отличаются один от другого и могут группироваться в таксоны. Однако в перечисленных дисциплинах систематизируются объекты, которые не представлены индивидами (химические вещества, а не их молекулы). Правомерно ли в этом случае говорить о таксонах? Если иметь в виду, что таксоны - это совокупность индивидов, то говорить так неправомерно: ТО относится только к вещам, обозначаемым исчисляемыми существительными. Вещества же таковыми не являются: их названия фигурируют как неисчисляемые существительные.

Вместе с тем есть “классификация” и категории, одноименные с категориями таксонов, - виды, роды, семейства, классы и т.п. Речь здесь идет о такой ситуации: классификация есть, она построена по иерархическому типу, сопровождается формализованными описаниями подразделений, а собственно таксонов нет, т.е. классификация ограничена только интенсиональным аспектом (Мейен, Шрейдер, 1976). Можно ли говорить об описаниях таких подразделений, как о ТО? Представляется затруднительным окончательно ответить на этот вопрос. Однако можно отметить ряд обстоятельств, связанных с ним.

В подобных построениях фигурирует не конкретный объект (порция вещества, кристалл), а обобщенный образ данного вещества, его архетип (Мейен, Шрейдер, 1976; Чебанов, 1977, 1996). Такая упорядочивающая работа близка к библиографическим “классификациям” (а по сути - к районированию концептуальных пространств), и соответствующие описания нельзя интерпретировать как ТО.

При обращении к описаниям в биологии возникают подобные сложности. Прежде всего, существует тенденция к тому, чтобы в качестве ТО выступало описание архетипа таксона. Более того, в интенсиональной (естественной) системе (Любищев, 1971; Мейен, Шрейдер, 1976; Чебанов, 1977, 1996) так и должно быть, однако это идеал, и не вполне понятно, достижим ли он.

На практике специалисты имеют дело с ТО, построенным иногда на основе малочисленных выборок, и тогда трудно говорить об описании архетипа. В некоторых же случаях, в

особенности в палеонтологии, таксон описывается по единичным экземплярам, и возникает противоположная опасность - выдавать описание экземпляра за ТО (Коробков, 1978). Кроме того, в ТО должен отражаться характер индивидуальных уклонений. Так или иначе, когда речь идет об описаниях низших таксонов (например, видов), особенности экстенсионала (размеры, распространенность, представленность в коллекциях) явно ощущаются в описании, и в этом смысле оно является ТО.

На практике контрастом к описанию низших таксонов является описание высших таксонов (с уровня семейства и выше). Тут экстенсионал явно мыслится как объединение элементов низших таксонов. Таким образом, описание высших таксонов в биологии аналогично описанию веществ и их классов, хотя для организмов явно существуют таксоны.

Поэтому при изучении характерных черт языка ТО разумно ограничиться только ТО в биологии и палеонтологии и сосредоточить внимание прежде всего на описаниях низших таксонов, которые являются эталоном ТО.

Однако сказанное можно подвергнуть сомнению: ведь описаний именно таксонов (а не архетипов) как совокупности единичных объектов на естественном языке нет и быть не может (Локк, 1898). Такая постановка вопроса равноценна его снятию. Нам это представляется нецелесообразным, и мы все же рассматриваем ТО в биологии именно как таксономические описания - это самые “таксономические” из всех типов описаний.

Иногда статус описания не прояснен вовсе. Так, трудно его выявить при обсуждении классификации растительности (Schimwell, 1972, p.67-68). В то же время классификация растительных форм как элементов растительности (Schimwell, 1972, p.74-97 (укладывается в систему паратаксонов. Кроме того, не всегда различаются таксономические и морфологические описания (Jacobs, 1980).

Вопрос же о сходстве и различии между языком ТО организмов и языком характеристики химических соединений, минералов и т.п. остается открытым. К тому же нет оснований доверять профессиональным квалификациям каких-либо описаний как ТО без специального выяснения их логического статуса (ср.библиотечные “классификации” и

стратиграфические “классификации”) (Мейен, 1989; Шарапов, 1977).

Документоведческий критерий. Сходство оформления описаний в документоведческом отношении не может служить основанием для квалификации текста как ТО, для этого нужен дополнительный анализ смысла документа (ср. то, как дипломатика дополняет документалистику).

Тем не менее ТО выступает как самостоятельный тип документа с такими реквизитами, как латинское название таксона, наличие четко выделенных разделов и т.п. К ТО предъявляется также ряд формальных требований, выполнение которых является обязательным для признания описываемого таксона. Так, для того, чтобы таксон считался эффективно обнародованным, предполагается определенный способ его тиражирования (ст. 29 МКБН[2] предусматривает обнародование путем распространения печатных изданий).

Оформленность ТО как документа резко отличает его от других таксономических текстов: статей, обзоров, рецензий и т.п. Здесь уместно упомянуть и ряд других документов, связанных с систематической работой, но не являющихся ТО: описания маршрутов, мест сбора (в том числе обнажений, скважин - для ископаемого материала; см. Волкова и др., 1968), коллекционные (гербарные) этикетки, журналы химической обработки палеонтологических проб и т.д. Порою они оформляются как печатные бланки, а некоторые из них и как отчетные документы (Коробков, 1978; Олейников, 1970).

Итак, с учетом: 1) явно рефлектируемой и профессионально значимой работы по упорядочиванию, в результате которой создаются тексты описаний (жанровый критерий), 2) осуществления такой работы как классификационной с явным выделением таксонов (логический критерий), 3) оформленности описания как особого типа документа (документоведческий критерий) в качестве ТО могут рассматриваться только описания низших таксонов в биологии и палеонтологии.

---

[2] МКБН - Международный кодекс ботанической номенклатуры. Далее при рассмотрении конкретных примеров, дат и номенклатурных требований, если не оговорено обратное, будут рассматриваться ТО растений. Для животных и бактерий ситуация является принципиально сходной.

Именно в таком узком смысле трактуется ТО в нашем исследовании.

В заключение еще раз вернемся к трактовке ТО как словарной статьи. Если последовательно придерживаться такой точки зрения, то таксономическую сводку можно рассматривать как специализированный тезаурус, в котором статьи располагаются в порядке следования таксонов в системе. Таксономическая часть такого тезауруса обычно построена по иерархическому принципу (см. такие издания, как “Флора СССР”, “Флора споровых растений СССР”, “Фауна СССР”, “Основы палеонтологии”, региональные и популярные флоры и фауны).

Сказанное справедливо не только в отношении ТО, но и применительно к описаниям химических соединений, минералов, горных пород, лекарственных препаратов (Волкова и др., 1968; Годовиков, 1975; Мелентьева, 1976; Немец, 1982; Химия, 1975).

Таким образом, разные трактовки того, что есть ТО, простираются от статей толкового словаря до описаний низших таксонов организмов. Последние и будут объектом исследования в данной главе.

Общая структура стандартного полного ТО представлена на рис. 1.

Характеристику ТО, данную на рис.1, можно дополнить следующими деталями. Большая часть разделов (“Синонимика”, “Распространение”, “Местонахождение”) представлена перечнями имен. “Ссылка на изображение” и “Тип” содержат указание. “Характеристика” представлена номинативными конструкциями, а “Примечания” содержат разнообразные сведения и наиболее свободны по форме.

Важная особенность ТО - автомодельный принцип его построения[3], проявляющийся в разных аспектах. В прагма-

[3] Под автомодельностью понимается такой тип симметрии, когда часть повторяет принцип организации целого. Такое повторение относится, в принципе, к уровням организации неопределенно большой глубины. Практически же это можно проследить для двух-трех уровней организации. При этом детали строения части и целого могут различаться, но сохраняется именно принцип их построения - семантический инвариант в понимании Р.Якобсона (Якобсон, 1975). Принцип автомодельности сформулирован В.А.Кайманович и описан С.В.Чебановым (Чебанов, 1984).

Рис.1. Общая структура стандартного полного таксономического описания (ПАГ - предикативно-атрибутивные группы; подробнее об этих группах см. далее, в штриховые рамки заключены предложения).

тическом аспекте полнота ТО в целом, а также его разделов и их структурных единиц определяется тем, в какой мере исчерпан сценарий при потенциально неограниченных возможностях расширения набора этих единиц. В семантическом отношении это проявляется, например, в единстве членения

“Характеристики” по аспектам организации, которые переносятся на характеристику отдельного органа и его свойства. В синтаксическом отношении все ТО выступают как перечень структурных единиц, каждая из которых, в свою очередь, может быть представлена перечнем.

В заключение отметим, что язык реальных описаний биологических таксонов редко бывает объектом специальной рефлексии. Исключением является положение в советской палеонтологии: именно русским описаниям ископаемых таксонов посвящена большая часть публикаций и единственная монография на эту тему (Коробков, 1978).

§ 2. ПРАГМАТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКИХ ОПИСАНИЙ

2.1. История формирования ТО. Для того чтобы понять, как функционирует ТО, необходимо сделать несколько замечаний, касающихся истории их формирования и развития, поскольку эта история сама по себе является компонентом коммуникативной ситуации.

Основы ныне существующей традиции описания растений были заложены Теофрастом, Диаскоридом и Плинием младшим. Это способствовало распространению греческих терминоэлементов, используемых при описании растений. Для средневековья характерны компилятивные и натурфилософские (типа бестиариев) труды по описательной биологии (Лункевич, 1936; Stearn, 1973). При отсутствии приращения собственно естественнонаучного знания средневековые бестиарии и компиляции заложили основы композиции ТО и таксономической сводки как собрания ТО (см., например, способ выделения названия организма в самостоятельный раздел, разделы “Экивок” в бестиариях и “Этимология” в сводках, наличие иллюстраций) (Муратова, 1984)[4].

Возрождение ботаники относится к XVI в. Это ярко проявилось в том, что в эту эпоху стал формироваться новый стиль в живописи, позволявший различать на картинах большое число растений и их деталей (например, на картинах Боттичелли). Развитие техники изображения растений ока-

[4] Ср. также роль организации средневековой церкви в формировании организационной структуры науки (Петров, 1978).

зывает значительное влияние на развитие ТО. Именно поэтому первая революция в описании растений связывается с деятельностью Дюрера (Jacobs, 1980), который разработал методы перспективного рисования, позволяющие точно передавать детали строения и задающие ориентацию при изображении организмов (это сопоставимо с введенной Галилеем системой отсчета в механике). Дюрер создает также рисовальный аппарат, рассчитанный на работу только одним глазом, что в известной мере предопределило индивидуализм систематиков (см. далее об экспертизе). Ученики Дюрера, пользуясь его техникой, создают иллюстрации первых ботанических атласов. В это же время появляются первые ботанические сады, гербарии. Важную роль сыграли здесь также и работы Турнефора, привнесшего в ТО логическую структурализацию. В это же время предлагается и бинарная номенклатура[5] для видовых названий.

С западноевропейскими описаниями этого и более ранних периодов сопоставимы, хотя и отличаются от них, описания растений в России (травники и лечебники) (Флоринский, 1879), на арабском востоке (Нуралиев, 1981), в тибетской медицине (Асеева и др., 1985). Не исключено, что это сходство мотивировано единством исторического источника, в роли которого выступает античная логика.

Последняя имела непрерывную логическую традицию в Европе и влияла на формирование описаний, причем со времен Турнефора эта традиция осознанно и последовательно использовалась биологами. Наследником античной логической традиции оказался и мусульманский мир, через который античные представления могли быть перенесены в Тибет и оказать влияние на формирование тибетской медицины и естествознания. Наряду с этим тибетская традиция, сформировавшаяся уже в VIII в., испытала сильное китайское влияние. В Китае, в сунское время (XII в.), в свою очередь, открытие феномена личности и микрокосма приковывает внимание людей к тому, что соизмеримо с личностью и так же переменчиво, - к цветам и птицам (ср. даосский и вообще китайский интерес к переменам). В результате в литературе и живописи появляется стиль “цветы и птицы”. В Японии

[5] Называние вида именем рода и видовым эпитетом.

интерес к описанию растений связан с проникновением на ее территорию в VI в. буддизма, в результате чего проблема описания приобретает особое значение в искусстве икебаны (Пронников, 1985).

Перечисленные традиции описания живых организмов обладают как сходством, так и различием в сравнении с европейской традицией и представляют интерес как в контексте обсуждения гипотезы Сэпира - Уорфа (Уорф,1960), так и в области разыскания универсальных черт в ТО, создаваемых в разных культурах. Однако рассмотренный материал пока еще критически не обработан, не систематизирован и поэтому практически не может быть использован.

Вторая революция в описательной деятельности связана с именем Карла Линнея, который узаконил разрыв растения (впрочем, и животного тоже) со средой, сделал засушенное растение (а также чучело) основным объектом описания. Из растения изгоняется все, что связано с его прижизненным состоянием, изучается только труп[6]. Это позволяет организовать широкое внедрение логической структурализации описания, способствует изгнанию из него глаголов, носителей жизненного начала. Более того, Линней отказывается от описания организмов на национальном языке и на основе вульгарной латыни разрабатывает биологическую латынь (Stearn, 1973), которая до сих пор используется в биологии, а наличие латинского диагноза является обязательным условием действительности опубликования ТО современных растений.

Биологическая латынь появилась в период первой волны создания международных языков (проекты Дигбиуса - 1653г., Карпорофилуса - 1732г. и др.) (Проблемы интерлингвистики, 1976) и, в отличие от других искусственных языков, созданных в это время, оказалась жизнеспособной. Латынь, как и национальные языки ТО, по преобладающим

[6] Любопытно, что в это время начинается необъяснимый рост населения Европы (Jacobs, 1980, p.170), который можно интерпретировать как реакцию на некротическую ориентацию культуры. Ср. замечание В.А.Звегинцева о том, что филологический подход к языку (набравший силу именно в линнеевскую эпоху) связан с рассмотрением языка в мумиеобразном состоянии (Звегинцев, 1968, с.150-151).

в ней тенденциям можно квалифицировать как язык апостериорный на всех уровнях, глобальный, т.е. способный обслуживать все лингвистические запросы профессионалов, язык с ограниченным набором функций (научный), натуралистический или даже гипернатуралистический (апостериорный и в синтагматике, и в парадигматике), с гетерогенным корневым составом при преобладании классических корней, социальный (не машинный) (Кузнецов, 1976) (см.раздел “Типология описаний”, гл.1).

С деятельностью Линнея связывается и еще одно принципиальное обстоятельство. Дело в том, что 1 мая 1753 г. рассматривается в качестве исходной даты при обсуждении вопросов, связанных с приоритетом правильных названий. Это дата, таким образом, разделяет предысторию номенклатуры систематической ботаники и ее историю. Все работы, опубликованные после этой даты и удовлетворяющие ряду дополнительных требований, рассматриваются как равноправные при решении проблем, связанных с установлением приоритета и выбором правильного названия таксона. Для решения этих вопросов используются номенклатурные типы - единичные гербарные экземпляры, смонтированные на одном листе[7].

Для Линнея в высшей степени важным является то, что систематик должен открыть естественную систему, которая понимается как раскрытие плана Божественного творения. Для этого Линней использует достаточно простые формально-логические методы. Идея естественной системы, наполненная для Линнея глубоким внутренним смыслом, у поздних его последователей сохраняется как образец для подражания, но лишается какого-либо внутреннего смысла.

Послелиннеевское развитие систематики, а соответственно, и развитие приемов описательной работы и ее языка было подвержено влиянию как общелогических концепций, так и исторических и общекультурных событий. Это развитие специально рассматривается в серии заметок О.Мандельштама 30-ых годов (Мандельштам, 1991), идейно связанных с его работой “Разговор о Данте”.

[7] Введение несброшюрованных гербарных листов - также изобретение Линнея, оказавшее значительное влияние на развитие систематики.

Рассматривая историю ТО, Мандельштам обращает на них внимание как на носителей авторского стиля. Он руководствуется при этом тем, что стиль научного изложения так же важен, как и содержание научной мысли. Рассматривая стиль Линнея, Кювье, Бюффона[8], Ламарка, Палласа, Дарвина, Мандельштам отмечает пассивно-созерцательную описательность линнеевской натуралистики, указывая на то, что с Бюффоном и Ламарком в научный стиль врывается гражданская, революционная публицистическая струя. Мандельштам пишет, что "вместо Бога-архитектора у деиста Ламарка конституционный монарх... Классификация по Ламарку нечто искусственное... сетка, накинутая человеком на разнообразие явлений" (Мандельштам, 1991, С.136). Далее Мандельштам отмечает, что Ламарк "прежде всего законодатель. Он говорит как конвент... не столько описывает, сколько декретирует законы природы" (С.136).

Конец XVIII - начало XIX в. характеризуется определенным спадом интереса ученых к описательной биологии и увеличением степени рутинности описания. Вместе с тем это было время, когда под влиянием идей философов-натуралистов в обществе появляется интерес к естествознанию, появляются любительские гербарии и ботанические сады. Видимо, этим и было вызвано то, что ТО стали создаваться на национальных языках. В России такие описания появились в самом начале XIX в.[9]. С этого момента начинает складываться русская традиция ТО, подробно рассматриваемая на ихтиологическом материале А.С.Гердом (Герд, 1981).

Важнейшим событием XIX в., оказавшим большое влияние на ТО, явилось формирование и распространение дарвинизма, идея исторического развития таксонов, которая начала складываться с конца XVIII в. Говоря о стиле Дарвина, Мандельштам отмечает, что "Дарвин раз навсегда изгнал красноречие, изгнал риторику, изгнал велеречивость из литературного обихода. Золотая валюта фактов поддерживает

---

[8] Бюффону принадлежит знаменитое крылатое выражение "Стиль - это сам человек". Смысл этого афоризма сам Бюффон относил только к научной прозе, современные же интерпретаторы распространили его и на художественные тексты.

[9] Первое описание растений принадлежит Соболевскому, рыб - Озерецковскому.

баланс его научных предприятий...” (Мандельштам, 1991, С.169). И далее: “Купеческое здравомыслие, чувство инициативы, солидарности, бесстрашие перед конкурентами, самоуверенная и несколько ограниченная жизнерадостность - вот рычаги, двигающие его научной изобретательской мыслью” (С.172). Именно эти качества предопределили то, что эволюционная трактовка естественной классификации, как отражающей историю, привлекла внимание естествоиспытателей, которые, начиная с Геккеля, занялись построением филогенетических классификаций. Однако это дело оказалось не слишком простым ввиду отсутствия корректных методов исторических реконструкций, и с конца XIX в. эта идея время от времени подвергалась сомнению. Тем не менее лозунг создания естественной филогенетической системы и по сей день имеет многочисленных сторонников.

Конец дарвиновского периода развития систематики Мандельштам связывает с кругосветным путешествием Клода Моне, а Джекобс с именем последнего связывает третью революцию в ТО.

Третья революция в развитии ТО связывается с творчеством импрессионистов (Клод Моне, Ван Гог) и примитивистов (Анри Руссо) в живописи и натуралистов (Анри Жид) в литературе (Jacobs, 1980, p.170, 174). Основным делом этого периода является восстановление отношений человека с растениями и растений с окружающей средой как предмета, интересующего ботаников. Художникам принадлежит в этом деле пальма первенства. Существенным в этом отношении было и возникновение экологии, в частности экологии растений (Е.Варминг, А.Шимпер). Важной идеей становится представление о прерывистости, которая находит отражение в живописи П.Пикассо, физике М.Планка, генетике Де Фриза. В результате появляются описания растений А.Жида (по материалам африканской экспедиции) и И.Буркилла. Развитие биохимии возвращает в ТО, правда в новой форме, вкус, цвет и запах живого растения, развитие экологии - среду обитания растений, их активность как живых существ, прерывистость как проявление жизни.

В результате реализация программы создания естественной классификации еще более усложнилась. В свою очередь, отказ от перспективного пространства позволяет описывать впечатления от непосредственного наблюдения, придает описаниям

живописность. Привлекается внимание к использованию растений в жизни человека. В описаниях упрощается терминология, в них постепенно возвращаются глаголы. В значительной мере это согласуется с изменениями в ботаническом рисовании (Jacobs, 1980, p.178).

Важным выводом М. Джекобса является установление того, что связывает язык ТО и живопись, - геометрию организмов. Ведь описывать приходится не само растение, а его геометрическую форму. Рисунок поэтому - наряду с ботаническими формулами (Savory, 1953; Stearn, 1973) - становится дополнительным знаковым средством для передачи пространственных отношений (ср. рисунки в словарях типа словаря Вебстера - New, 1989, в которых они, по существу, служат целям типификации - см. далее). Литература по биологическому рисованию весьма обширна (Лукин, 1976, Ross-Craig, 1948-1970).

Такова вкратце история формирования ТО. Надо отметить, что в работах М. Джекобса, О. Э. Мандельштама, А. С. Герда не прояснен вопрос о том, ведут ли они речь о ТО или об описаниях другого типа. Как правило, имеются в виду именно ТО, но используются не только они.

В настоящее время распространены ТО линнеевского типа в последарвиновской трактовке. Экологизированные ТО растений, возникшие после третьей революции, являются крайне периферийными, хотя такие описания и создавались в нашем веке (например, описание водорослей - Гайдуков, 1925), хотя ТО животных могут содержать общирные сведения по экологии и этологии (см., напр., ТО свиньи Sus scrofa - Соколов, 1969, С. 69-97).

Техника выполнения линнеевских описаний достигла в настоящее время большой степени изощренности, некоторые ее элементы достаточно строго кодифицированы, а применение этой техники невозможно без международной системы музеев и парков (садов, заповедников, океанариев и т.п.). Структура современной описательной деятельности в биологии будет рассмотрена ниже.

2.2. ТО в структуре классификационной деятельности. В этом разделе будет дано описание классификационной деятельности, являющейся, по существу, коммуникативной ситуацией, в которой функционирует ТО.

Начнем с того, что ТО создается биологом - систематиком. Прежде чем заняться такой деятельностью, он проходит определенную профессиональную подготовку. Особенностью такой подготовки является цеховой метод обучения, когда таксономические знания приобретаются в ходе повседневного непосредственного контакта с учителем, с помощью которого изучаются конкретные экземпляры в музее или в природе. В результате этого у ученика формируются определенные навыки экспертной работы. Прежде всего, это умение видеть признаки. В традиционной систематике для наблюдения лишь некоторых признаков допустимо использование инструментальных методов, ввиду чего различение признаков чаще всего не поддается формализации. Ограничение описания только инструментально определимыми признаками, удобными для прикладных классификаций, резко снижает возможности различения таксонов.

Высшей формой совершенства работы с признаками, в чем и раскрывается талант систематика, является умение находить признаки, которые позволяют производить нетривиальные различения. Другой важной особенностью работы систематика как эксперта является умение схватывать облик организма в целом, его габитус. Иногда связать конкретные признаки с хорошо различимым габитусом бывает очень трудно.

Видение признака систематиком - это не видение наивного наблюдателя. Для систематика признаки организма обладают определенной смысловой нагрузкой, вытекающей из содержания тех биологических концепций, которые он осваивает в процессе профессионального образования. Так, например, у него всегда есть общее представление о том, какие признаки обычно сильно варьируют или зависят от физиологического состояния, поэтому он не будет обращать на них внимания, описывая организм.

Более сложно обстоит дело с тем, стоит ли обращать внимание на признаки, обладающие большой таксономической значимостью[10].

[10] Под таксономической значимостью признака понимается возможность его использования для установления принадлежности организма к таксону высокого ранга (Чебанов, 1977).

Дело в том, что значение таких признаков может оказаться общим для большого числа таксонов, и поэтому такие признаки могут быть бесполезными для диагностики. Кроме того, концептуально незначимые признаки могут обладать большой диагностической ценностью, и тогда именно они должны фигурировать в описании. Тем не менее приверженность определенным таксономическим концепциям накладывает порою абсолютные ограничения на обращение к тому или иному конкретному признаку. Так, например, в таксономии современных организмов никогда не используются в качестве таксономических признаки, отражающие характер повреждения организма, в то время как сохранность материала может служить основой выделения формальных таксонов ископаемых организмов.

Нужно иметь в виду два обстоятельства, осложняющих обсуждаемую ситуацию. Во-первых, ввиду экспертного характера опознания организма, не всегда ясно, действительно ли опознание осуществляется на основании тех признаков, о которых говорится. Во-вторых, далеко не всегда рефлексируется, как соотносится устоявшаяся практика с декларированной таксономической концепцией. В результате приходится говорить о том, что материал видится систематиком при помощи “разумного глаза” (Звегинцев, 1973), которого может не быть у другого, менее искушенного исследователя.

Еще одним качеством систематика, важнейшим в его деятельности, является умение видеть за отдельными особями таксон. Здесь значение “разумного глаза” еще больше возрастает. Когда исследователь осуществляет такую работу, многие признаки могут восприниматься на субсенсорном уровне, так что другой исследователь, не обладающий такими возможностями, не сможет увидеть эти признаки, зафиксировать их.

Систематик должен все время соотносить значимость разных признаков. Предлагаемые для этого процедуры (например, взвешивание признаков) не универсальны и не однозначны. Н.Я.Виленкин и Ю.А.Шрейдер показали, что всегда можно построить решающую коалицию, которая будет обеспечивать принятие именно данного решения (Виленкин, Шрейдер, 1977). Поэтому в конечном счете принятие решения о значимости признаков принимается каждым

систематиком в отдельности на основании опыта его работы экспертно.

Более того, для разных групп организмов сама специфика объекта может подсказывать выбор разных систематических признаков для разных таксонов, и тогда для каждой таксономической группы понадобится своя теория обоснования значимых признаков. Если это можно позволить для царств или даже типов (отделов), то представить нечто подобное даже для семейств уже невозможно.

Во всех этих случаях для того, чтобы ответить на вопросы, связанные с источником разнообразия точек зрения, требуется провести колоссальную работу, которая довольно быстро исчерпывает круг биологических проблем и переходит в сферу особенностей личности исследователя (физических и психических), особенностей его общих взглядов и мироощущения, общекультурных установок и т.д. В результате попытка дать обоснование принимаемым решениям чревата тем, что это обоснование будет даваться “всю оставшуюся жизнь”. Поэтому на практике, для того чтобы иметь возможность реализовать свою непосредственную деятельность, систематики принимают решение, не рефлектируя всей своей деятельности и не эксплицируя основания принимаемых решений. Тем не менее они доверяют экспертным решениям друг друга, зная по своему опыту, что решения того или иного исследователя обычно более или менее удачны. При этом систематики используют все богатство своих ощущений от экспертируемого объекта, в том числе субсенсорных или характерных только для его восприятия ощущений (ср., например, восприятие вещей через звук и цвет у К.К.Сараджева) (Цветаева, 1977), учитывают весь свой опыт, производят сложные оценки, которые практически не поддаются формализации.

В систематике позиции таких экспертных оценок были очень прочными всегда, и в этом еще одна ее особенность как культурного заповедника. Но то, что недавно было анахронизмом, сейчас начинает отвечать тенденциям развития науки. Можно остановиться на одном направлении исследований, которые наиболее близки к сути обсуждаемой проблемы.

Речь идет о конструировании определения на основе изучения того, как носители языка именуют предъявляемые им изображения предметов (сосудов, бутылкообразных предметов, мебели - ср. demonstratio ad oculus) (Суперанская, 1976). При этом прежде всего обнаруживается, что опознание предметов строится на основании оперирования прототипами, а не набором признаков, координатной метрикой, основанной на их значении. Далее выясняется, что по мере увеличения числа учитываемых признаков однозначность именования предмета снижается (Лабов, 1983). Это как раз соответствует тому, что эксперты высокого класса, видящие предмет разносторонне, порою находят общий язык с наибольшим трудом.

Отмечается взаимозависимость “денотативных границ” и их зависимость от значения параметров исходного прототипа (Лабов, 1983), в результате чего описание употребления языковых единиц с помощью дифференциальных признаков признается неадекватным. Обращает на себя внимание то, что размышление о языке еще более запутывает понимание языка (Лабов, 1983) - это характерное деструктивное влияние рефлексии на экспертизу. Указывается также, что ad hoc даются более жесткие определения. Это, как можно думать, связано с тем, что в таких случаях интервьюируемый пытается дать определения типа дефиниций и тем самым указать какие-то константные признаки, что является переходом от вероятностной структуры (которая описывается на основе нечетких множеств Заде) к категорической, булевой (Лабов, 1983).

Исследования же Андерсона (Лабов, 1983) показывают, что дискретная категоризация по константам относится ко второй стадии освоения языка, а освоение взаимозависимости признаков и размытости границ является третьей стадией усвоения языка. В связи с этим можно отметить, что вторая стадия как раз связана с наибольшим развитием рациональной сферы, которое само по себе не предрасполагает к экспертной работе (Юнг, 1995). В связи с этим существующее в настоящее время стремление к параметрическим описаниям может быть связано с ориентацией ценностей культуры на раннюю молодость и связанную с этим инфантилизацию (ср. ориентацию на старость в средневековье) (Аверинцев, 1977).

Все это противостоит размытости “денотативных” (по терминологии автора, или референтных, по нашей) границ.

Вместе с тем, отмеченные особенности являются описанием экспертной деятельности. В результате делается вывод о том, что адекватное лексикографическое описание единицы языка возможно только при построении тезауруса (Лабов, 1983) - последний необходим для порождения текстов. Кроме того, это, по сути дела, другая формулировка принципа категориальной когеренции Н. Гартмана.

Заканчивая рассмотрение вопроса об экспертизе, нужно заметить, что экспертно воспринимаемый прототип не является чем-то абсолютно иррациональным: он может быть выявлен и описан (например, для buttle в рукописи Буртина, 1977) (Лабов, 1983). Однако такая работа весьма трудоемка и касается небольших групп сравнительно простых референтов. Если же речь идет об описании миллионов таксонов, то думать о подобном выявлении и описании прототипов нереалистично. Поэтому приходится полагаться на экспертный метод.

Таким образом, важнейшей особенностью научных классификаций является то, что они создаются в процессе деятельности, которая в большой мере может рассматриваться как экспертиза.

Умение видеть признаки индивидов или таксонов, различать габитусы и соотносить это с таксономическими концепциями является отличительной чертой таксономической деятельности и основным содержанием обучения ей. Однако для того, чтобы составлять ТО, служащие коммуникации по поводу таксономических представлений, необходимо овладение собственно языком ТО и специальной технической оснасткой - методами типификации.

Обучение языку ТО не является (за одним исключением) особым компонентом педагогического процесса, образцы написания ТО усваиваются учеником в процессе общения с учителем. Ученик при этом сам создает учебное описание. Последнее, выполненное по материалам из неисследованных районов, может представить значительный интерес для специалистов. Такие описания следует отличать от учебных описаний, на которых происходит обучение биологов,

в том числе несистематиков, которых не учат составлению текста ТО. Использование при этом готовых учебных описаний заменяет систематический контакт с учителем.

Упомянутым исключением является описание таксонов современных растений: их первоописание должно быть выполнено на латыни (см., напр., описание нового вида и семейства водорослей - Новости, 1975, С. 126-127, 109-110). Поэтому ботаникам-систематикам в процессе их профессиональной подготовки приходится изучать латынь. Как правило, это осуществляется мимоходом, и когда систематик описывает таксон, то в отборе средств выражения им часто руководит не стремление выразить определенное представление о таксоне, а, скорее, желание продемонстрировать степень знания латыни. Не случайно в среде биологов-систематиков бытует мнение, что сложившийся со времен Линнея стандарт ботанической латыни обусловлен слабым знанием латыни самим Линнеем.

Необходимым компонентом описательной деятельности является обращение к конкретным референтам: номенклатурному типу - единственному экземпляру, с которым связано название данного таксона, и эталону - характерному экземпляру данного таксона. Отнесение особей к данному таксону основано на экспертном отождествлении исследуемых особей с эталонами, а применимость к ним данного названия основывается на экспертном отождествлении использованных эталонов и типа [11]. Умение пользоваться аппаратом типификации и эталонирования - один из необходимых навыков, которым должен обладать биолог-систематик.

Овладев всем комплексом навыков, умений, способов работы, описанных выше, ученик превращается в систематика, становится участником рассматриваемой нами коммуникативной ситуации. Важно отметить и то, что еще до того, как систематик станет полноправным автором, он уже вовлекается в коммуникативную ситуацию, особенности которой частично рассмотрены выше и будут рассматриваться ниже.

---

[11] Таким образом в этом случае реализуется фантастическая идея Свифта: для того, чтобы общаться, не пользуясь языком, нужно носить с собой соответствующий набор предметов.

Подготовленный упомянутым способом систематик оказывается лицом к лицу либо с конкретными особями (эмпирическим материалом) и ТО сходного материала, созданными другими авторами, либо только с последними. Во втором случае на работу решаются лишь опытные систематики, способные только на основе описания осуществить реконструкцию коммуникативной ситуации, в которой оно было создано, и представить себе описываемые референты (особи).

На основе имеющихся в его расположении референтов (желательно, чтобы среди них были типы или же широкоизвестные эталоны), других описаний аналогичного материала, знаний традиций ТО и приверженности определенной таксономической концепции систематик формирует план содержания ТО, которому затем подбирается адекватный план выражения. Если систематик начинающий, то он создает повторное описание уже известных таксонов. Эта же работа является завершающим этапом его обучения.

Кроме того, такие описания составляют большую часть всех существующих ТО. Среди них особую ценность имеют описания, сделанные на недоступном на данный момент материале (из неисследованных районов), или же описания, основанные на применении новых методов исследования. Если при этом существенно меняется представление о таксоне, то речь идет о переописании. Переописание может касаться только характеристики таксона или изменения понимания его объема. Во втором случае (реже в первом) название таксона сопровождается пометкой о переописании - emend (emendatio).

Процесс описания новых таксонов (на что решаются обычно только опытные систематики), в результате изучения особей (как ставших доступными при исследовании нового материала, так и выделенных из исследованного ранее) формируется представление о том, что специалист имеет дело с неизвестным таксоном. Его описание предполагает выделение номенклатурного типа и соблюдение ряда других формальностей (наличие характеристики его особей, изображения и т.д.)[12]. Если эти формальности соблюдены, то таксон может претендовать на его признание научным сообществом.

[12] Эти формальности предусмотрены статьями соответствующих международных кодексов номенклатуры.

Научное сообщество биологов-систематиков - это сообщество экспертов. Поскольку экспертная деятельность не подлежит юридической регламентации, то и деятельность систематиков регулируется только их профессиональным самосознанием и индивидуальными представлениями о профессиональной чести. Некоторая нормализация относится только к формальным разделам ТО как определенному типу научного документа. Именно эти разделы и регламентируются международными кодексами номенклатуры. Следование требованиям этих кодексов обеспечивает описанию и соответственно его автору потенциальное бессмертие (это относится к описаниям, созданным после начальной даты - см. выше).

Однако систематик может не признавать номенклатурных кодексов или принимающее их научное сообщество. В этом случае никакие юридические санкции к нему не применяются, но и претендовать на то, что научное сообщество будет считаться с ним, он не может.

Созданное ТО обнародуется через печать. Кодексы номенклатуры предусматривают перечень изданий, в которых желательно публиковать первоописания. Поскольку номенклатурные кодексы провозглашают принцип приоритета, для признания действительности первоописания важна дата его опубликования. Кодексы рассматривают вопрос о том, что считать ею.

Поверхностное знакомство с опубликованным ТО предполагает мысленное восстановление сигнификата и денотата, на основании которого потенциально возможно опознание референтов, относящихся к таксону. Более детальное знакомство с таксоном предполагает знакомство с референтами, с типами, которые хранятся в музеях, гербариях и должны быть доступны для публики, а также с эталонами, которые могут принадлежать лично автору описания или другим исследователям, хорошо знающим этот таксон. Если читатель проявляет к данному таксону особый интерес, то он может применить новые методы исследования и перейти к рассмотрению собственного нового материала. В последнем случае он должен осуществить отнесение своих экземпляров к интересующему или какому-нибудь другому таксону, т.е. осуществить идентификацию. Для этого используются диагностические ключи, положения которых (тезы и антитезы) являются особым

типом описания (так из положений ключа на стр. 272-287 складывается описание одуванчика - Маевский, 1917).

В результате может появиться новая интерпретация таксона, будут сформированы новые, несколько отличные от имевшихся сигнификат и денотат, а возможно, и выделены новые эталоны. В итоге изменится понимание таксона (представление его архетипа, сигнификата), но может измениться и его объем. Однако, если читатель будет связывать свое понимание таксона с ранее установленным типом, таксон сохраняется даже при изменении его понимания. В противном случае выделяется новый таксон, основанный на новом типе. Так или иначе, создается новое ТО старого или нового таксона и цикл работ повторяется (рис. 2).

2.3. Типологический статус коммуникативных ситуаций в биологической систематике. Описанная коммуникативная ситуация связана с долговременной фиксацией позиций коммуникантов, которые довольно часто декларируются в отдельных текстах (в вводных частях сводок, теоретических статьях и др.).

Соотнося данную коммуникативную ситуацию с типологией ситуации, данную в гл. 1, можно охарактеризовать ее следующим образом.

Целью коммуникации в данном случае является сообщение сведений. Первоописания являются, к тому же, и утверждением существования новой реальности. Эта реальность считается вновь открытой, если систематик исходит из того, что в природе существуют таксоны, она же выступает как вновь созданный конструкт, если систематик рассматривает свою деятельность как конструирование.

В определенной мере ТО является также и способом самовыражения автора, и это может быть основанием типологии ТО (см. ниже).

В идеале созданное описание является средством воздействия на практическую деятельность экологов, физиологов и т.п. Это исходная, имманентно присущая ему черта. Помимо этого ТО могут создаваться с целью воздействия на социальную практику: число (отчасти качество) выполненных ТО является параметром отчетности, предметом нормирования, например, в биостратиграфических подразделениях производственных организаций, мерой профессионального престижа

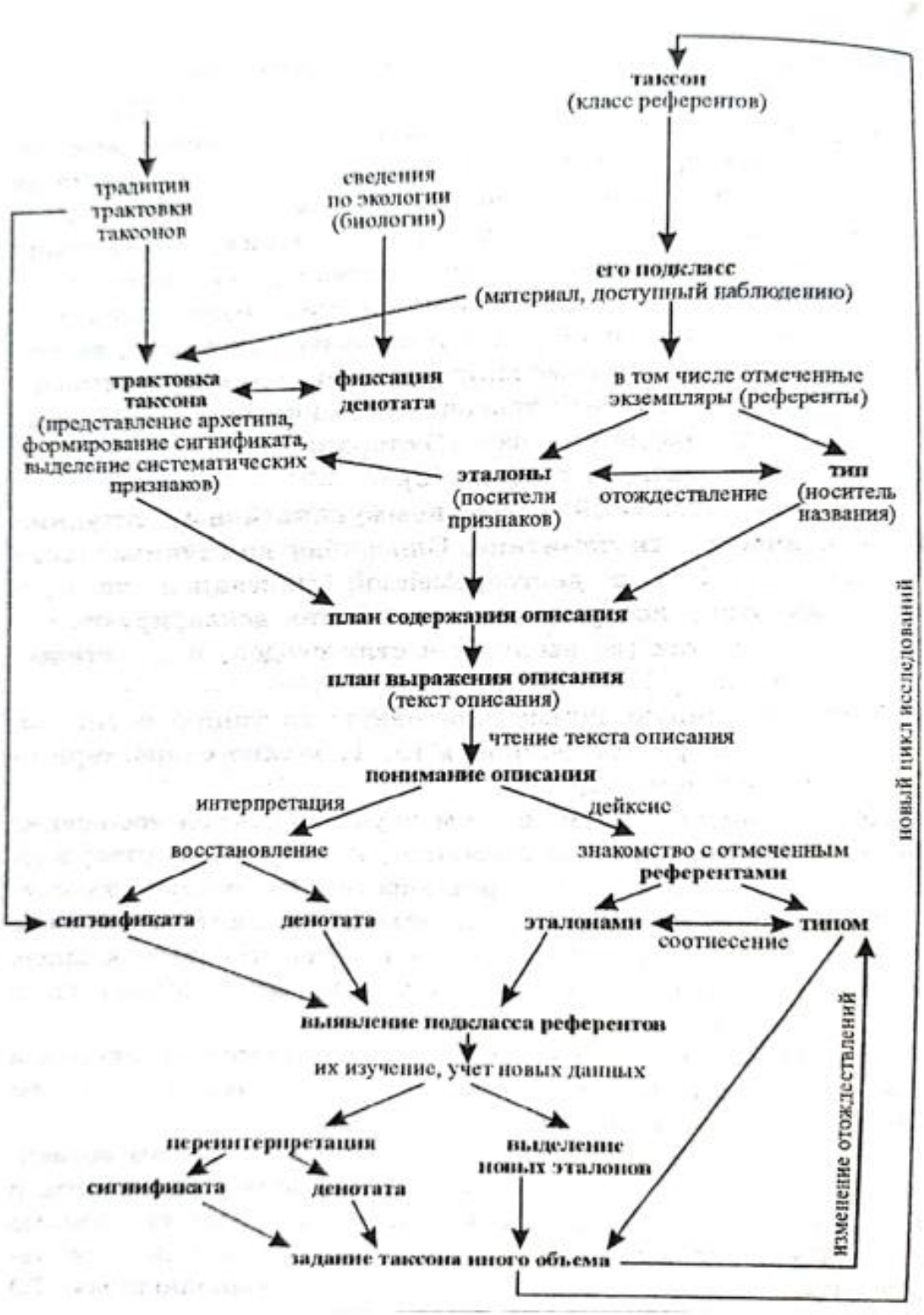


Рис. 2. Цикл таксономической работы.

и даже наукометрическим показателем. При этом, с одной стороны, чем выше ранг таксона, тем более значимо его описание, а с другой стороны, первоописание любого таксона является более важным, чем переописание, которое, в свою очередь, более значимо, чем прочие повторные описания.

Такое ранжирование описаний порождает и особый тип коммуниканта-злоумышленника, который преднамеренно или непред-намеренно стремится преимущественно к созданию первоописаний таксонов низшего ранга.

Для автора ТО характерна позиция равенства с реципиентом. Более того, она является этически оправданной. Однако, переусложняя описание, запутывая его или, наоборот, чрезмерно упрощая, автор ставит себя в позицию лидера по отношению к реципиенту. Создавая учебные атласы (Ботанический, 1963), автор должен ставить себя в позицию аутсайдера, а студент - автор ТО таковым является и по существу.

Систематик-незлоумышленник ориентируется на тезаурус реципиента. Поскольку ТО ориентированы на разных пользователей (любителей, школьников, студентов, специалистов смежных областей), автор всякий раз должен представлять тезаурус реципиента, при реконструкции которого он может допустить ошибку.

Систематик приучен обращать внимание на особенности языка ТО, ориентирован на его стандарты. Отклонение от них вызывает у систематика раздражение, поэтому язык ТО достаточно прозрачен.

Реципиентом ТО почти всегда является читатель (прослушивание ТО - редкая ситуация, в которой обычно прочитываются отдельные фрагменты). Как правило, ТО воспринимается отдельным индивидуумом в тесном контакте с одним-двумя близкими коллегами. Автору обычно трудно представить конкретного реципиента, хотя нередко он лично знаком с ним. Особой ситуацией является анализ ТО на коллоквиуме, где коллективно обсуждается каждое выражение, а иногда и слово (Пятый..., 1986).

Коммуникативная ситуация, в которой функционирует ТО, достаточно стандартна, хотя и здесь, конечно, бывают исключения.

Поскольку таксономическая деятельность регулируется кодексом профессиональной чести, которого придерживаются

лица, отождествляющие себя с сообществом систематиков, в ней складывается определенный речевой регламент ТО. Письменно зафиксированной частью этого регламента являются Международные кодексы номенклатуры.

В целом нормативная деятельность в области систематики осуществляется следующим образом.

Систематик описывает некоторые таксоны, в первую очередь новые. В последнем случае он должен строго следовать номенклатурным кодексам. Если он этого не делает, то таксон должен быть переописан, иначе специалисты будут его просто игнорировать. Когда автор описывает таксон, он, руководствуясь кодексом профессиональной чести и стремлением к достоверности, должен опираться на достоверный и возможно более полный материал. К тому же, когда автор берется за описание таксона, он должен быть знаком с литературой по родственным таксонам. В противном случае не исключено выделение лишних таксонов, которые, будучи корректно описанными в номенклатурном отношении, будут признаны научным сообществом как синонимы уже известных таксонов. По этому поводу могут быть сделаны и определенные заявления в печати или на научных собраниях. Такие заявления, однако, не влекут за собой никаких “юридических“ последствий.

Возможна и противоположная ситуация: описан заведомо новый таксон, представляющий интерес для специалистов, однако при его описании допущены некоторые ошибки. В этом случае таксон подлежит переописанию. В некоторых ситуациях, предусмотренных номенклатурными кодексами, автором таксона будет считаться автор некорректного описания.

Иногда формальная некорректность описания таксона может быть обнаружена спустя продолжительное время после его опубликования, когда он уже получил широкое признание систематиков. В этом случае предложенное название может быть законсервировано.

Выявление таксонов, подлежащих переописанию, отвергаемых таксонов и таксонов, предлагаемых для консервации, осуществляется как отдельными лицами, так и ассоциациями ученых, чаще всего интернациональными.

Отдельные исследователи, их ассоциации или рабочие группы по определенным таксонам, работающие под эгидой

Международного союза биологических наук, представляют свои предложения в комитеты по номенклатуре и таксономии соответствующих международных конгрессов - ботанических и зоологических. Эти комиссии, в свою очередь, разрабатывают принципы и правила биологической номенклатуры, подготавливают соответствующие кодексы.

Язык кодексов - также ограниченный подъязык. Обилие в нем юридических формул, терминологическая тяжеловесность на фоне предельной лаконичности являются серьезным препятствием для их адекватного восприятия. Именно поэтому есть немало работ, помогающих разобраться в запутанном языке этих документов (Джеффри, 1980).

Кодексы устанавливают нормы именования таксонов. Приводимые примеры иллюстрируют особенности узуса. С помощью кодексов решаются следующие задачи: правильность выражения и согласования грамматических категорий в составляющих биномиала видового названия; унификация орфографии иноязычных слов, в том числе онимов; соединение разноязычных корней; унификация суффиксов и окончаний для обозначения таксономических категорий; отделение вопроса о стабилизации номенклатуры от семантики; построение языка названий, лишенных синонимии и омонимии по референту (как правило); обеспечение выявления синонимии по референту; использование типов для последовательного отказа от мотивации при наименовании; описание грамматики таксономических категорий.

Упомянутые комиссии подготавливают также списки консервируемых названий. Разработанные номенклатурные кодексы и изменения в них, а также списки консервированных названий утверждаются соответствующим международным конгрессом, решения которого принимаются систематиками, признающими его авторитетность.

Большая часть ТО циркулирует в формальных каналах коммуникации, однако их составление и совершенствование осуществляется при использовании неформальных каналов: бесед с ближайшими коллегами, частной переписки, на совещаниях, в экспедициях и т.п.

2.4. Типология коммуникантов. Биолог-систематик - это довольно своеобразный социально-психологический тип. Систематики - это люди, с одной стороны, много работающие в

одиночку в музеях, а с другой, проводящие значительное время в экспедициях, порою в труднодоступных районах. Смысл их работы мало понятен окружающим, в том числе и большинству биологов. К тому же социальный престиж систематика весьма невысок. Все это формирует образ чудака-изгоя.

Кроме того, систематик постоянно имеет дело с экспертизой, и чем выше ранг его работы, тем более его работа связана с труднообъяснимыми признаками и способами их наблюдения. Социальная же ситуация требует от него нормативных объяснений. В попытках устоять в такой ситуации систематик обретает своего рода герметичность и некоторый профессиональный снобизм, который укрепляется благодаря высокой самооценке собственной деятельности, свойственной этой достаточно эзотеричной сфере. Это приводит к тому, что среди систематиков существует неявный, но достаточно жесткий кодекс чести, который включает в себя, в частности, идеал бессеребреника[13].

Рассмотрим теперь типы коммуникантов по степени овладения ими коммуникативным поведением в обсуждаемой сфере (см. также типологию коммуникантов в гл. 1).

Наивные коммуниканты. Можно выделить несколько разновидностей коммуникантов этого типа.

Во-первых, это все лица, не знакомые профессионально с систематикой (включая биологов других специальностей, многие из которых даже не подозревают о существовании ТО). Для них текст ТО представляет собой нечто почти бессмысленное, абсолютно непригодное для чтения и даже вредное вследствие своей ненужности. Вместе с тем в спонтанной речи наивные коммуниканты при попытке описать организм воспроизводят основные черты ТО.

Во-вторых, это биологи-несистематики, предлагающие коренные преобразования систематики (приверженцы нумерической таксономии, геносистематики, интегративной систематики, макросистематики и др.). Как правило, их предло-

[13] Приложение к Международному кодексу зоологической номенклатуры содержит и писаный кодекс чести. Об образе рафинированно честного систематика, не идущего на нравственные компромиссы, см.: Гранин, 1975; Равдель, 1982.

жения неприемлемы для систематиков, ввиду того, что новоявленные систематики не увязывают свои предложения с номенклатурными кодексами, не подозревая об их существовании.

В-третьих, это специалисты-систематики, придерживающиеся кардинально иных взглядов. Они наивны сознательно и поэтому совершенно нечувствительны к нововведениям коммуникантов-творцов (это происходит, например, тогда, когда они сталкиваются с политомическими и нумерическими ключами, комбинативной, а не иерархической таксономической структурой и т.п.). Таково, как правило, отношение традиционных систематиков линнеевского типа к ТО, появившимся после третьей революции в таксономической деятельности.

В-четвертых, это исследователи, профессионально занимающиеся систематикой, но не имеющие в таксономической работе профессиональной подготовки (например, систематикой докембрийских организмов занимаются геологи - минералоги и литологи и лишь изредка палеонтологи и биологи, получившие подготовку в области систематики ископаемых макроскопических животных или современных организмов).

Наиболее частой ошибкой наивных и обучающихся коммуникантов является незнание проблем номенклатуры. Это приводит к перформативными неудачам типа осечек (Остин, 1986).

Обученные коммуниканты. Такие коммуниканты имеют профессиональную подготовку в области систематики и достаточный опыт работы в конкретной предметной области. У них основные сложности коммуникативного поведения, как правило, связаны с вопросами номенклатуры, по поводу которых они постоянно консультируются с коммуникантами-знатоками. Тем не менее какое-то количество номенклатурных ошибок, неправильных идентификаций, неудач в выборе признаков, а порою и просто создание формально трафаретных описаний свойственно и им.

Коммуниканты-знатоки. Этот тип коммуникантов обладает рядом качеств, которые могут встречаться как в отдельности, так и в различных сочетаниях. Первым таким качеством является способность к виртуозной идентификации таксонов, вторым - умение различать известные таксономи-

ческие признаки, третьим - способность выделять новые таксономические признаки, четвертым - способность переходить от изучения одних таксонов к изучению других, пятым - виртуозное владение номенклатурой. Обладание первым качеством делает коммуникантов-знатоков незаменимыми консультантами по определенным таксонам; первое, второе и третье качества совместно определяют статус таких коммуникантов как экспертов высокого класса, у которых есть чему поучиться в ходе постоянных контактов с ними; четвертое качество делает их экспертами-универсалами, способными к созданию глобальных таксономических концепций, а пятое качество - незаменимыми консультантами по номенклатурным вопросам, осуществляющими нормоконтроль в этой области.

Коммуниканты-злоумышленники. Создавая ТО, такие коммуниканты, преследуют, осознанно или неосознанно, меркантильные, эгоистические цели, не решая собственно таксономических задач. Спонтанно это могут делать неопытные систематики, которым не удается адекватно разрешить свои сомнения при работе с материалом, в особенности дефектным, не удается принять четкого решения при выборе признаков. Иногда они неправильно пользуются и номенклатурными кодексами, например, пытаясь их применить в прикладных, а не научных классификациях. Это соответствует неумелому обращению к процедуре в понимании Дж.Остина (Остин, 1986).

Необходимость поспешно выполнять плановую поточную работу также подталкивает коммуниканта к использованию стратегии злоумышленника, вынуждает его прибегать к “припискам” в отношении признаков, таксонов, образцов, препаратов и т.п.

Если злоумышленником оказывается обученный коммуникант или коммуникант-знаток, то он может не только со знанием дела, но даже артистически имитировать существование таксона с помощью безупречного описания. В первую очередь это относится к номенклатуре. При этом если бессодержательное описание нового таксона выполнено безупречно в номенклатурном отношении, то этот таксон и его автор обретают бессмертие, но будут фигурировать далее в синонимике. Повторное описание, там, где оно необходимо,

может приводиться безотносительно к имеющемуся материалу.

Особая опасность от деятельности коммуникантов-злоумышленников заключается в том, что они дискредитируют экспертную природу систематики: появление ложного таксона может быть истолковано не только как следствие фальсификации, но и как результат неэффективности экспертизы как метода научного постижения.

Коммуниканты-творцы. Особенности деятельности таких коммуникантов описаны выше при рассмотрении революций в развитии ТО.

2.5. Общекультурные аспекты коммуникации биологов-систематиков. Как уже упоминалось, исходной для систематики была идея открытия в природе естественной системы организмов как раскрытие плана Божественного творения. Эта идея, претерпев определенные изменения, не потеряла своей значимости для систематиков, и в настоящее время подавляющее их большинство предлагает наличие описываемых таксонов в природе. Природа при этом мыслится как особая знаковая система, прообразом которой является мир как книга (Аверинцев, 1977) - образ, сформировавшийся в недрах христианской культуры. ТО при этом выступает как отображение структуры одной семиотической системы - Мира - средствами другой - языка. Поэтому проблемы систематики имеют не естественнонаучную, а глубоко гуманитарную природу (Розов, 1977; Розова, 1986; Фуко, 1977). Важно и то, что систематика является своеобразным культурным заповедником, представляя собой остаток описательного этапа развития науки. В связи с этим в биологии сложилась собственная концепция языка, существующая параллельно и во многом независимо от лингвистических представлений. Она и будет предметом дальнейшего анализа.

В отношении семиотики культуры таксономическая проблематика играет еще более важную роль.

В настоящее время, в противовес физическому подходу, имеющему дело с инвариантными представлениями и игнорирующему разнообразие путей реализации единых принципов, формируется типологический подход, учитывающий многообразие путей реализации, восстанавливающий ценность индивидуального своеобразия и учитывающий типологичес-

кую специфику личности, социальных и исторических условий. При таком положении биологическая систематика, играющая роль “золушки” в современной науке, будучи заповедником “типологического” взгляда на мир, оказывается в привилегированном положении и привлекает к себе все большее внимание (Розова, 1986; Чебанов, 1983, 1996; Щедровицкий, 1976, 1995). В связи с этим описание проблем биологической систематики приобретает особый культурный интерес как обращение к семиотической системе, ориентированной на фиксацию многообразия мира.

Культурологический интерес представляет и практика работы систематиков с номенклатурными типами и эталонами.

Уже шла речь о том, что номенклатурные типы хранятся в музеях, которые, таким образом, являются неотъемлемым атрибутом работы систематика. Это обстоятельство представляет особый интерес в связи с музейным бумом последних двух-трех десятилетий.

В частности, надо иметь в виду, что музей, с одной стороны, делает значимое явление доступным для всего общества, превращая его в общечеловеческое достояние, а с другой - изымает музеефицированный объект из органичного для него окружения, мумифицирует его. В связи с этим весьма примечательным является то, что для Линнея так важна была техника гербаризации (Jacobs, 1980), а вся созданная им традиция систематической работы ориентирована на работу с трупами. Возникают соответствующие проблемы и с музеефикацией стратотипов в геологии, но в этом случае речь идет уже о значительных территориях и целых ландшафтах. Если же думать о том, чтобы рассматриваемые процедуры классификационной работы стали всеобъемлющими, типифицируя все вещи и процессы в мире, придется значительную часть его изъять из жизни, музеефицировать.

При этом, однако, надо иметь в виду, что некротизация музейных экземпляров оправдывается надеждой на витализацию соответствующей сферы деятельности, что позволяет сопоставлять типы скорее не с трупами, а с мощами.

Но кроме музеев существует другой путь наделения вещей знаковой функцией - создание из них парков и садов. В

настоящее время семиотика садов привлекает значительный интерес (Лихачев, 1982). Сад при этом выступает как книга (Петров, 1978), школа (Аверинцев, 1977). Сад - это часть жизни, правда рукотворная и окультуренная. Могут быть сады растений (ботанические сады), животных (зоосады), камней. Все сады такого типа - один из возможных вариантов представления эталонов, которые “хранятся” в условиях, более или менее приближенных к естественным.

Создание национальных парков в этом контексте - путь, наиболее полно выявляющий свойства эталонов в естественной среде. На это ориентировано и создание минералогических заповедников. В зависимости от того, какие концепции кладутся в основу создания парков или заповедников, они в разной степени тяготеют к природным музеям или паркам. То же самое можно сказать и об историко-этнографических музеях или парках под открытым небом и заповедниках.

Конкретные культурные роли сада, парка, заповедника и т.д. должны выясняться для каждого случая в отдельности, но факт существования отмеченных явлений культуры указывает на то, что имеются возможности для расширения процедур типификации и эталонирования. При этом существенно, что сад сохраняет жизнь в ее уникальности, он нужен для передачи именно уникального представления систематика о таксоне, что определяется неповторимостью фундаментальных классификаций, а музей, по сути дела, делает тип общезначимым, позволяет организовать коммуникацию с помощью общедоступных средств. В рамках этого направления находится и стремление более жестко увязать классификацию и номенклатуру в прикладных исследованиях.

Сказанное можно представить следующим образом:

Эталон	**Тип**
Ориентация на жизнь	Ориентация на фиксацию явлений жизни
Уникальность	Общезначимость
Сад	Музей
Классификация	Номенклатура
Фундаментальные классификации	Прикладные классификации
Экспертная работа	Нормативная работа

2.6. Прагматика многоязычной ситуации. Рассмотрение культурологического статуса ТО естественно продолжить, обратившись к сопоставлению характера таксономической работы в разных культурных традициях. Здесь много сходства, но есть и значительные различия. Когда речь заходит о сходстве, то возникает вопрос, чем же оно определяется - наличием универсалий плана выражения и плана содержания или же влиянием единого источника - античной традиции (см. выше).

Тем не менее в подобных случаях возникает задача перевода, по существу, транскультурного, а не только с языка на язык. Примером такой работы может быть перевод описаний лекарственных средств, приготовленных из растений и животных в восточной медицине, на европейские языки.

С начала XIX в. по настоящее время применяется сравнительно-опросный метод, основанный на определении сырья, используемого ламами-лекарями (Асеева и др., 1985). Однако он применим только к сырью, образцы которого доступны в настоящее время. Обращение к образцам сырья в данном случае - это подключение к референтному каналу передачи опыта.

Более универсальным, применимым к определению сырья, которое не используется в настоящее время, является лингвофармакологический подход, предложенный К.Г.Кришнамурти (Шретер, Асеева, 1976) и независимо разработанный (в другой модификации) отечественными исследователями - ботаниками, фармакологами, лингвистами и востоковедами (Шретер, Асеева, 1976).

В основе этого метода лежит выделение отдельных признаков - “пунктов” (Бадараев и др., 1982) описания растений, которые дословно переводятся (Асеева и др., 1985, с.100), т.е. осуществляется перевод с языка на язык. Далее, применяя модальные актуализации и трансформации (Бадараев и др., 1982, с.38), находят ботанически эквивалентный перевод (перевод с одной системы таксономии на другую). Получаемый буквальный перевод “не дает представления о...виде растения, так как между лексическим значением слова и его ботаническим значением существует значительное расхождение” (Бадараев и др., 1982, с.44). Поэтому прово-

дится специальная работа по поиску ботанических эквивалентов. В результате получаются “транслированные” описания растений (Асеева и др., 1985).

Далее эти описания по пунктам сопоставляются с современными ботаническими описаниями. При этом используются различные логические средства (изоморфия моделей, привлечение остенсивных определений, абсолютные аналогии). Лингвистическая часть такой работы связана в основном с составлением транслированного описания и его сравнением с современной ботанической характеристикой.

Проблема заимствований и интернационализмов актуальна также и при переходе от одной национальной школы систематики к другой в европейской культуре.

Интернационализмы, относящиеся к плану содержания, появляются при распространении концепций систематики. План выражения при этом может или сохраняться (латинские и греческие заимствования), или изменяться (ср. кальки с греческого в русском языке, современную исландскую терминологию). То же относится и к синтаксису, что очень актуально для ТО.

Сказанное хорошо известно, однако обычно рассматривается не в лингвистике, а в культурологии или науковедении.

В настоящее время работа с ТО осуществляется систематиком на фоне его беглого знакомства с классическими языками и даже вполне сносного знания ботанической латыни. В последнем случае систематик работает в условиях национально-латинского билингвизма. Тем не менее ему приходится иметь дело и с иноязычными ТО. Особенностью перевода ТО с одного национального языка на другой является то, что он обычно делается специалистом по данному таксону и ввиду особой значимости текста ТО может многократно выполняться разными исследователями.

Перевод - лишь один из путей преодоления языкового барьера, другим является изучение иностранных языков (Savory, 1953, p.147), что особенно важно при работе с ограниченными подъязыками ТО. В сочетании с латинской номенклатурой это позволяет систематику следить за литературой на 20-30 языках, а также ставить вопрос о машинном переводе (Savory, 1953, p.147).

Таким образом, язык ТО вплотную приближается к вспомогательному языку науки - “аксиом-варианту” (Баев,

1976), который оформляет интернационализмы научного языка.

Перевод ТО аналогичен переводу описаний изобретений. Здесь нужен как перевод с языка на язык, так и перевод с одной таксономической системы на другую (Макарова, 1979). Однако таксономических систем больше, чем языков, на которых они описываются, поэтому именно соотнесение систем описания оказывается решающим.

Когда в какой-либо стране преобладает определенная школа систематики, тогда перевод с языка на язык выступает одновременно как перевод с одной системы описания на другую. Если же какая-то школа задает стандарты в одной области систематики, а другая - в другой области, то язык и школа описания оказываются связанными еще и с таксоном, и в иноязычных ТО будут регулярно встречаться кальки и заимствования из соответствующего языка.

2.7. Распространенность и продуктивность жанра. В настоящее время описано более полутора миллионов видов, что составляет, по оценкам исследователей, примерно 70% всех видов (Коробков, 1978, с.7). Значит, существует такое же число первоописаний, не считая тех, которые относятся к синонимам, недействительно опубликованным таксонам и т.д. Большинство из них описывалось неоднократно. Кроме того, надо учесть описания таксонов других рангов: внутривидовых - подвидов, форм и т.д. и надвидовых - серий, секций, триб, подродов, родов, надродов, когорт, подсемейств, семейств, надсемейств, отрядов (порядков), классов, типов (отделов) и т.д., большинство которых также описано неоднократно. Таким образом, речь идет о десятках миллионов ТО. Наконец, существует также значительное число фондовых и учебных описаний.

ТО - продуктивный жанр. Около 15 тыс.видов описываются ежегодно (Коробков, 1978, с.8), также ежегодно десятки и сотни тысяч видов и соответствующее число внутривидовых и надвидовых таксонов описывается повторно. Сотнями тысяч измеряется число составляемых ежегодно учебных описаний, примерно такое же количество содержится в фондовых работах. В итоге за год создаются многие сотни тысяч ТО. Это довольно мощный поток документов, используемых, правда, сравнительно узким кругом людей.

2.8. ТО в публикациях разного типа. Первый тип публикаций, содержащий ТО, - это сводка, выступающая в виде монографии, справочника (напр., Тимофеев, 1969). В сводке даются ТО нескольких рангов, решается вопрос об их согласовании, разнесении сведений о таксоне низшего ранга по ТО разных уровней иерархии. По такому принципу может быть написана даже статья. Но тогда из нее должно быть ясно, что описание обсуждаемого таксона согласовано с описаниями других таксонов в других публикациях. В этом случае очень четко задан супертекст и только в нем осмысленно данное описание. С другой стороны, данное ТО даже в изолированном виде, вне сводки, порою предполагает определенный супертекст, который систематик иногда в состоянии восстановить.

Такая сводка является своего рода идеографическим словарем, а диагнозы выступают как словарные статьи, причем названиями статей являются названия таксонов. Однако название таксона - элемент номенклатуры. Поэтому структура словника сводки как тезауруса задается требованиями номенклатурных кодексов.

В случае контекстно-свободных описаний таксонов разного ранга не стоит вопрос о дублировании признаков высшего таксона в ТО низшего, а по ТО надо составить представление о таксоне, не включая его в систему. Таким способом описываются и обсуждаются совместно таксоны на уровне царств или таксоны низкого уровня, представляющие интерес только для специалистов по данной группе. Такие ТО ориентированы на широкий круг читателей - как неспециалистов, так и специалистов разных областей, которых интересует данный таксон. Это описания типа характеристики (Чебанов, 1977).

К ним примыкает еще один тип ТО. Это описания, содержащиеся в справочниках, особенно популярных. В них могут приводиться не только систематические признаки, но и прочие сведения об организмах.

Кроме перечисленных есть и другие таксономические тексты, не являющиеся ТО. В публикациях они могут сочетаться с ТО. Так, например, в сводках обычны определительные ключи. Другие близкие жанры посвящены критическому анализу таксонов, истории их изучения, моногра-

фическим исследованиям отдельных таксонов, описаниям отдельных индивидов и т.д.

2.9. Стандартизация ТО. Ввиду экспертной природы научного классифицирования стандартизация ТО должна касаться лишь номенклатурных вопросов. Однако в настоящее время, вследствие того, что таксономисты готовятся в системе массового образования, происходит деградация культуры таксономической работы, увеличивается количество дефектных ТО. Средством преодоления отрицательных последствий такого образования многие считают стандартизацию ТО. Однако все принимаемые по этому поводу решения до сих пор оказывались бесплодными: ведь даже следуя предлагаемым требованиям, можно выдавать брак. Поэтому такой путь решения проблемы вряд ли можно признать эффективным, хотя он и имеет много сторонников.

Иначе обстоит дело с прикладными описаниями. Здесь стандартизация уместна. Однако прикладники не всегда отличают свои описания от научных, боясь оказаться вне науки и потерять научный престиж.

Необходимость стандартизации ТО диктуется и необходимостью их машинной обработки (Негадаев-Никонов, 1983; Олейников, 1970).

Таким образом, хотя в обсуждаемой проблеме действуют противоположные тенденции, идея стандартизации описания витает в воздухе. Эта идея, по-видимому, вряд ли осуществима без выявления границ допустимости стандартизирующих решений.

Теперь остановимся на частных вопросах, связанных с программой стандартизации ТО.

Прежде всего следует отметить разнообразие композиции ТО, которое определяется следующими факторами:

1) прагматическими требованиями разных редакций;

2) семантическими различиями в таксономических взглядах авторов описаний;

3) спецификой описываемого материала.

Два последних фактора будут рассмотрены в разделе “Семантика таксономических описаний”.

Требования первого типа относятся к наличию определенных разделов в ТО и порядку их следования - это документоведческие требования. Они появляются как абсо-

лютизация представлений о ТО у какого-либо систематика или их группы. Обычно эти требования не затрагивают систематических вопросов и не влияют на язык описания, однако и они не безобидны. К ним относится, например, требование обязательно выделить диагноз из описания или не публиковать ТО с открытой номенклатурой [14] . Именно этим обстоятельством, как представляется, определяется вывод о стандартности описания (Герд, 1981), который мог бы быть иным при менее однородной выборке в том случае, когда предметом обсуждения были бы ТО, написанные представителями разных ихтиологических школ.

Необходимо отметить важность стандартизации сценария описания разных таксонов в одной сводке, так как это позволяет явно выразить парадигматическую природу задания таксонов, которая определяется оппозицией таксономических признаков.

Тем не менее существуют и различия в описаниях таксонов разных рангов, в распределении признаков в ТО. Однако общий план описания выдерживается для таксонов разного ранга.

Со стандартизацией разделов дело обстоит следующим образом.

1) Название таксона наиболее стандартизовано как в плане выражения, так и в плане содержания; оно регламентируется международными номенклатурными кодексами.

2) Единообразно оформлен и раздел “Синонимика”, однако призыв стандартизовать его не учитывает специфики истории изучения разных групп и поэтому является неоправданным (Коробков, 1978).

Так или иначе, первые два раздела наиболее однообразны.

3) Собственно описание стандартизуется в результате действия других факторов.

Во-первых, к стандартизации предрасполагает специфика жанра - лаконичность (уменьшающая число синонимичных текстов), точность (сопровождающаяся бедностью синонимических замен лексем), стремление передать то, что может быть результатом наблюдений (отсюда - редкость глаголов) и т.п.

[14] Т.е. таксон родового ранга должен быть отнесен к некоторому семейству, отряду (порядку), классу, типу (отделу).

Во-вторых, описание гораздо лучше воспринимается, если оно написано по определенному сценарию для одной сводки.

В-третьих, описания по привычке пишутся однотипно представителями одной школы.

В-четвертых, сходство описаний в значительной мере определяется общими методами исследования.

В-пятых, похожесть описаний диктуется и принятием родо-видовых отношений в качестве средства структуризации отношений признаков.

В-шестых, при работе с терминами обычно предполагается предварительная эталонизация.

В результате этот раздел описания оказывается вполне единообразным (Герд, 1981, с.56, 94-95, 97; Олейников, 1970).

4) Раздел “Сравнение” формируется под действием тех же факторов, что и собственно описание. Однако здесь существенно больше роль ориентации на родо-видовые отношения.

5) Разделы “Местообитание”, “Распространение”, “Состав” не кодифицированы, однако перечисляемые в них номенклатурные единицы - члены других классификационных и хорологических парадигм, а также схем районирования (Суперанская, 1976).

6) Разделы “Примечания”, “Биология вида” наименее стандартизованы (Герд, 1981, с.56-57, 101), это вспомогательные и самые специфичные части описания.

Таким образом, разные разделы по-разному и в разной мере стандартизованы. Императивно стандартизована номенклатура; условно императивно, узуально - “Характеристика”; вариативны “Примечания” и данные о биологии. При этом стандартизация распространяется и на гиперсинтаксическое членение ТО в целом.

Прагматические требования, вытекающие из специфики коммуникативной ситуации, предусматривают выделение разделов описания, присутствие которых обязательно для признания вновь описываемых таксонов (название, указание типа и изображений, синонимика). Для того чтобы подчеркнуть высокую значимость характеристики, ее также выделяют в отдельный раздел. Для обеспечения удобства сопоставления данных по распространению, местонахождению и экологии

формируются соответствующие разделы и узуально закрепляется единообразный порядок их следования.

2.10. Текст и супертекст. ТО явно или неявно входит либо в сводку того или иного типа, либо в научную статью. В первом случае созданию ТО предшествует экспликация таксономической концепции, интерпретация терминов, причем в сводке одновременно описывается много таксонов разных рангов; во втором - все или некоторые из перечисленных компонентов могут отсутствовать, но предполагаются имплицитно. Таким образом, ТО погружено в некоторый супертекст, который, в свою очередь, неоднороден.

Во-первых, он включает в себя описание той классификации, в которую включен описываемый таксон. Включение ТО в такой супертекст связано, в частности, с представлениями о мире, как книге.

Во-вторых, это морфологическая концепция, на языке которой проводится описание.

В-третьих, это публикация, в которой приводится описание. Это всегда актуализированный, эксплицитно данный супертекст. Он может быть как таксономическим (сводкой, обзором, статьей, полемикой и т.д.), так и не таксономическим (флорой, экологическим исследованием и т.п.). В каждом случае ТО включено в разные супертексты. Поэтому полнота ТО, наличие тех или иных разделов могут варьироваться от одной работы к другой.

Так, в сводке информация о таксоне разнесена по таксонам соответствующих категорий (относящаяся к виду информация есть и в ТО рода, семейства и т.д.), в статье эти же сведения приводятся более компактно. В биогеографических работах разделы, касающиеся распространения организмов, могут быть либо очень лаконичными, либо, напротив, очень подробными, чтобы в такой форме обобщить обсуждаемые данные (Совещание..., 1970).

Супертекст важен для восприятия ТО. Само ТО располагает скудным набором прагматических средств. Прагматическая информация преимущественно связана с супертекстом - в нем (в сводке) могут быть указаны круг потенциальных читателей, позиция, с которой проводится описание, и т.д. Если же ТО публикуется в статье, то те же функции выполняет название статьи, ее содержание. Сложность тер-

минологии, дублирование (или его отсутствие) латинских названий, тип издания, в котором публикуется ТО, отбирают актуальных читателей, обладающих общими прагматическими установками. Хотя в начале сводок и приводится трактовка используемой терминологии, читаются они узким кругом лиц, т.е. ТО создаются так, что формально для работы с ними не предполагается обладание специальными знаниями, хотя фактически они ориентированы на высокий профессионализм (в этом сходство ТО с математическими текстами).

Работая с ТО, важно правильно устанавливать границы супертекста. Сложность в том, что обычно они заданы имплицитно. Ситуация осложняется и тем, что в одной сводке разные разделы могут быть написаны разными авторами, и ТО разных авторов фактически погружены в разные супертексты. Иногда супертекст может быть эксплицирован в издании другого типа (например, в работе по морфологии). Наконец, автор может изменить свою концепцию материала, не заявив об этом. В этом случае разные тексты этого автора ассоциированы с разными супертекстами.

Введенное понятие супертекста перекликается с понятиями мегаконтекста, глобального контекста, вертикального контекста, коммуникативного контекста (Тураева, 1986). Однако супертекст предполагает его эксплицированность в другой части данного текста или в других текстах. Контекст же имплицитен. Но и супертекст может быть не эксплицирован полностью. Такая ситуация говорит о том, что в типологической концепции (таксономии, морфологии) есть пробелы, которые являются браком в работе. В этом отношении ТО сходны с текстами по математике: отсутствие эксплицированности какого-либо звена в доказательстве теоремы обесценивает всю работу. Степень такого обесценивания в систематике ниже, чем в математике, но в результате понимание текста ТО сложнее понимания математического текста.

2.11. Аспекты функционирования ТО. ТО выступает как многофункциональный текст, в котором можно выделить следующие аспекты:

1) научные: а) когнитологический: ТО является средством формирования знания (описать таксон значит открыть его);

б) концептуальный: ТО является средством реализации определенной таксономической концепции;

2) исторический: разделы “Синонимия”, “Тип”, “Замечания” содержат сведения по истории изучения;

3) документоведческий: ТО является результатом заполнения бланка, причем для признания таксона важен и способ тиражирования - машинопись, литография и др. (Олейников, 1970(;

4) коммуникативный: ТО является средством передачи представлений о таксоне;

5) номинативный: в ТО называются все значимые структуры организма;

6) интерпретационный: ТО эксплицирует понимание таксона автором ТО;

7) прикладной: ТО является вспомогательным средством при осуществлении экологических, физиологических и генетических исследований и практической деятельности (селекция, охрана природы, агрономия и т.п.);

8) юридический: описываемые штаммы, сорта, породы являются объектами патентования (Патентоведение, 1976);

9) управленческий: ТО - это форма отчета о проделанной работе;

10) дидактический: текст ТО - объект для подражания;

11) филологический: ТО - особый жанр речевого произведения;

12) переводческий: ТО - объект перевода;

13) нормативно-лингвистический: язык ТО - объект и результат нормирования;

14) информационный: ТО - объект поиска и аналитико-синтетической переработки;

15) компьютерный: ТО - объект машинной обработки (Негадаев-Никонов, 1983).

ТО, функционируя во всех своих аспектах, призвано обеспечить возможность коммуникации при отображении многообразия организмов разными авторами в соответствии с традициями таксономической школы и особенностями исследования.

2.12. Типология ТО. Можно выделить несколько аспектов типологии ТО, отображающих разные стороны коммуникативных ситуаций.

Стилистический аспект. Разнообразие иллокутивных интенций при создании текста описаний определяет их жанровую и стилевую дифференциацию. Применительно к биологическим текстам и, в частности, к ТО этот аспект впервые рассматривался в очерках О.Э.Мандельштама (Мандельштам, 1991), для которого стиль является продуктом активной деятельности ученого и поэтому не менее важен, чем передаваемое содержание (Шматов, 1982).

В “таксономической стилистике” можно выделить три стилевых типа: обыденный (нейтральный), художественный и научный (рис.3).

С обыденными ТО люди постоянно имеют дело, передавая друг другу информацию о том, какую породу собак они предпочитают, какие грибы они собрали, какие цветы растут у них в саду и т.п. Исследование языка таких описаний играет большую роль в связи с обсуждением гипотезы Сепира - Уорфа (ср. также биоисторию) (Verdoorn, 1944), причем частному вопросу - народным названиям организмов - лингвисты уделяют особое внимание (Линберг, Герд, 1972; Линберг и др., 1980; Меркулова, 1967; Рубченко, 1986).

Художественные описания таксонов не являются исключением. Это прежде всего стихотворения и песни о цветах, растениях, животных. Их анализ как ТО представляет специальный интерес, так как они иногда довольно точно передают особенности организмов (такими являются, например, стихотворения М. Цветаевой “Бузина” и “Вереск”).

К этой же группе описаний можно отнести, не углубляясь в дифференцированную типологию жанров, и описания, описания средневековых бестиариев (Муратова, 1984), фольклорные описания (Золотницкий, 1912).

Надо отметить и то, что среди биологов, которые профессионально составляли ТО, есть крупные литераторы, а некоторые писатели всерьез занимались систематикой. Прежде всего, это Гете. В этом ряду можно, далее, упомянуть С. Т. Аксакова (художественные описания бабочек, рыб), Н. А. Холодковского (“Гербарий моей дочери” - стихотворное описание растений русской флоры), В. В. Набокова (научные описания бабочек), В. В. Бианки (научные описания рыб), А. Жида (научные описания тропических растений).

ОПИСАНИЯ ТАКСОНОВ ОРГАНИЗМОВ

(на естественном языке)

Объект анализа

Рис. 3. Стилевые типы описания таксонов организмов.

Особенности языка описаний отдельных авторов могут рассматриваться как проявление индивидуальной стилевой системы, причем в двух аспектах - в аспекте сохранения авторского стиля в художественном и таксономическом описании и в аспекте отличия языка описаний различных авторов от стандартных ТО.

Научные описания создаются биологами-систематиками разных специальностей. Такие описания являются универсальными и могут использоваться в любых сферах деятельности. Однако в некоторых из них формируются собственные типы прикладных описаний: описания растительного сырья в фармакологии (Атлас..., 1976), описания руководящих ископаемых в стратиграфии, сельскохозяйственные описания.

Особым случаем прикладных описаний таксонов являются патентные описания сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов.

Документоведческий аспект. Здесь можно выделить несколько типов ТО.

1. Общий диагноз - это перечисление признаков таксона, отличающих его от всех других таксонов. Составление диагноза - трудное и ответственное дело, поэтому, если исследователь имеет мало материала, то ему от этого занятия лучше отказаться. Если в диагнозе фигурируют существенные (в логическом смысле) признаки, то он выступает как дефиниция, оформленная как описание, обычно это дефиниция через ближайший род и видовое отличие.

2. Дифференцальный диагноз содержит указание только на такие признаки, которые отличают данный таксон от сходных с ним таксонов; такой диагноз является формой различения как средства задания понятия.

3. Оригинальное описание (первоописание) - это первое описание нового таксона, которое, согласно требованиям номенклатурных кодексов, должно сопровождать вновь публикуемое название таксона (напр., Новости..., 1975, С. 109-110, 126-127; Принципы..., 1980, С.55; Тимофеев, 1969, С 10).

4. Переописание - измененное описание таксона (оно отмечается пометкой “emend”), сделанное после его первоописания. При переописании меняется объем таксона и набор систематических признаков. Объем может меняться весьма существенно, в особенности если используются новые методы и современные таксономические концепции.

5. Повторное описание - описание, основанное на новом материале, в чем-то отличающемся от исходного. Это наиболее распространенный вид описания.

К повторным описаниям примыкают учебные описания: те из них, которые выполнены на материале, собранном в малоизученных районах, представляют для специалистов значительный интерес.

Рассмотренные три типа ТО являются полными. Далее рассматриваются три типа неполных описаний.

6. Пояснительные (напр., описание Lophosphaeridium tentativum - Волкова и др., 1979, С.22) и уточняющие ТО содержат указание на особенности материала и его отличие от того материала, на котором основано первоописание. Такие

описания содержат мало сведений и смыкаются с другими жанрами таксономической работы.

7. Справочное описание (или расширенный диагноз) - это не диагноз в строгом смысле, а просто перечисление ярких систематических признаков, т.е. это характеристика в трактовке О.А.Нечаевой (Нечаева, 1974). Таковы ТО атласов и популярных справочников.

8. Дифференциальное описание содержит перечень отличий от близких таксонов, но ориентировано не на диагностические признаки, а на любые другие.

В данной книге используются термины, соотношение которых поясняется схемой (рис. 4).

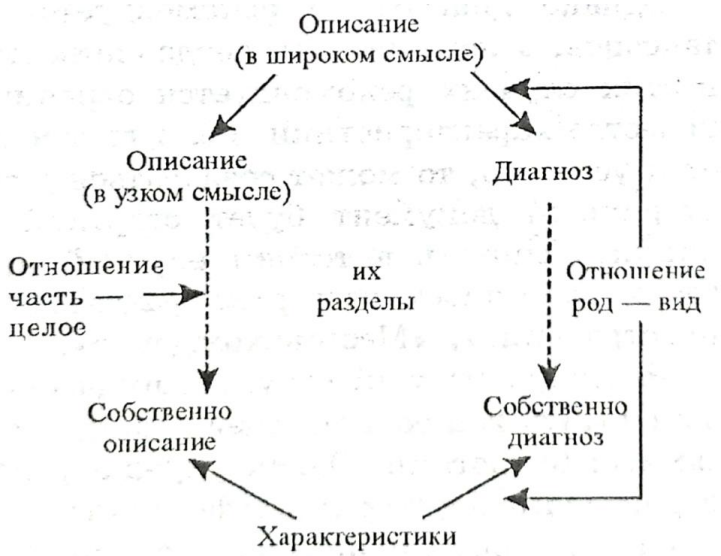


Рис. 4. Диагноз и описание как таксономические тексты.

В заключение следует упомянуть фондовые описания - это описания разных типов, созданные в процессе служебной деятельности и хранящиеся в данном учреждении, но не опубликованные в печати. Юридически к ним приравнены ТО, приводимые в диссертациях. Их разновидностью являются упоминавшиеся учебные описания.

Документоведческий аспект типологии ТО близок к различению первичных и вторичных источников в теории научно-технической информации. Грубо говоря, первоописание - это первичный источник, а повторное описание - вторичный источник информации, причем переописание - особо важный вторичный источник.

В такой квалификации есть некоторая неопределенность, связанная с самим представлением о вторичном источнике информации, который, как правило, содержит и какое-то новое количество фактической информации (повторные ТО

основываются на более полном новом материале). Дополнительным основанием в пользу приведенной квалификации является то, что первоописание (реже переописание) может выступать как изолированное, в то время как повторное описание - это почти всегда описание в сводке (явно вторичном источнике).

Характеристика первоописания может быть представлена диагнозом или описанием. В первом случае последующие ТО, содержащие в качестве характеристики описание, будут развертками первоописаний (к тому же они содержат более полные сведения по экологии, распространению и местонахождению, а также синонимику, которой могло не быть в первоописании).

Однако диагноз не рекомендуется делать для неясных таксонов, основанных на неудовлетворительном материале, и в этих случаях рекомендуется ограничиваться описанием в качестве характеристики. Если впоследствии таксон исследуется успешно, то может создаваться диагноз, и в этом случае вторичный документ будет сверткой первичного, как это принято считать в теории научной информации. Однако и здесь произойдет развертка разделов “Синонимика”, “Распространение”, “Местонахождение”.

Рассматриваемый документоведческий аспект можно было бы считать жанровым, имея в виду жанры ТО, различаемые самими биологами. Однако нужно учитывать, что жанровая и документоведческая дифференциация во многом пересекаются, например, при построении типологии источников научно-технической информации (Научно-технический перевод, 1987, с.45-46).

Знаковый аспект. ТО может быть: а) текстом на естественном языке; б) текстом, выполненным в виде формул, графиков, таблиц, диаграмм, рисунков и т.д. (Герд, 1981, с.94). Такие средства являются как наследием прошлого (например, алхимические символы) (Engel, 1970), так и проектами на будущее (Олейников, 1970). В целом такие знаковые средства позволяют добиваться большой компрессии и строгости при выборе признаков (Амитров, 1970). Примерами таких описаний являются описания с помощью специальных формул (ТО моллюсков А.С. Чепалыги - Совещание..., 1970, С. 41), термиксов (Описание..., 1975), матема-

тических символов (Тимофеев, Дубов, 1974), формулы цветков или зубные формулы млекопитающих и т.д.

Контекстный аспект. Среди ТО можно выделить контекстно-свободные описания (не предусматривающие экспликации супертекста) и контекстно-связанные (включенные в эксплицированный супертекст).

Объектом дальнейшего анализа будут научные, выполненные в последарвиновский этап линнеевского периода, полные, текстовые, контекстно-зависимые стилистически немаркированные ТО, которые будут нами обозначаться как стандартные.

Следует также отметить, что отдельные разделы ТО могут быть основой для создания других жанров ТО. Последние соотносимы с другими, не таксономическими описаниями (рис.5).

2.13. Прагматические маркеры ТО. Среди прагматических маркеров можно выделить три группы:

1) определяющие статус текста ТО;

2) характеризующие коммуникативную ситуацию;

3) обеспечивающие удобство работы с большим количеством ТО.

К первой группе относятся, прежде всего, маркеры, указывающие на границы ТО и его разделов.

Граница начала текста четко маркирована. Это латинское название, являющееся заголовком текста, который выделяется типографски (курсив, полужирный шрифт и т.п.). Явных маркеров конца текста нет, однако его можно предвидеть по мере исчерпания известного сценария.

Вместе с тем текст ТО всегда незавершен и может дополняться новыми деталями. При этом, однако, число новых разделов, как правило, не увеличивается, они лишь обогащаются новыми деталями. Текст при этом “растет” внутренними частями (растет число синонимов, дается более дробное описание строения и т.д.). Даже очень краткий текст считается завершенным лишь при условии, что в нем есть все необходимые разделы. Принцип исчерпания композиции справедлив и для других уровней организации ТО (”Дзэйцхар Мигчжан...”, 1985).

Рис. 5. Соотношение таксономических текстов.

Встречаются, однако, отрезки текста, квалификация которых как ТО вызывает затруднения. Так, например, в некоторых случаях внутри характеристики дается трактовка терминов. Такие случаи связаны с отсутствием эксплицированного супертекста, поясняющего значение терминов. Кроме

того, в текстах характеристики встречаются ссылки на изображения, конкретные экземпляры и т.д. Четкую грань между такими фрагментами и собственно описанием провести практически невозможно.

На основании логического критерия также нельзя однозначно квалифицировать описание как ТО. Проблема заключается в проведении границы между ТО и описанием материала конкретных экземпляров. Эта граница расплывчата уже при повторных ТО, которые можно трактовать как описание материала; для описаний, основанных на единичных находках, это особенно актуально.

Документоведческий критерий существенен при установлении границ текста ТО в целом и его разделов.

ТО как документ, размноженный типографским способом, характеризуется:

1) наличием заглавия;

2) тем, что заглавие может быть напечатано другим, чем остальной текст, шрифтом;

3) отделением названия от последующего текста пропуском строки.

Однако встречаются исключения. Так в одной из работ Б.В.Тимофеева (Тимофеев, 1973а) описываются 5 групп микрофоссилий: Sphaeromorphida, Scaphomorhida, Edromorphida, Ooidomorphida, Ellipsoidomophida. Их ТО не имеют названий, выделенных как названия отдельных таксонов, но они напечатаны полужирным шрифтом. ТО Scaphomorphida даже начинается не с красной строки, а его конец не является концом абзаца. В подобных случаях границы ТО проводятся на основании исчерпывания сценария ТО или его характеристики. Такие ТО квалифицируются как ТО в тексте, которым является супертекст.

Если придерживаться документоведческого критерия, то такие описания не следует рассматривать как ТО. Однако группы Scaphomorphida и Edromorphida являются новыми, и для их признания существенно, чтобы они рассматривались как ТО (что не бесспорно).

В то же время текст может иметь все реквизиты ТО, но по сути дела не быть таковым. Так, по типу ТО оформлены описания двух групп - Scaphomorphida и Sphaerohystrichomorphida, которые не расчленены на разделы. Однако если

исходить из семантики, то в первом есть фрагмент, который может рассматриваться как характеристика, а второе представляет собой повествование об истории изучения материала, включающее в себя рассуждение. Соответственно первый фрагмент рассматривается как характеристика, а второй - нет.

Номенклатурными кодексами к ТО предъявляются специальные документоведческие требования. Так, текст можно считать ТО только тогда, когда он имеет правильное название. Но МКБН исключает возможность подчинения типа роду, и к тому же названия не должны включать в себя цифровых и буквенных индексов. Поэтому названия Leiosphaeridia типа A, L.тип B и др. неправильны, и есть основания не считать эти тексты ТО.

Еще одна сложность документоведческого (а также жанрового и композиционного характера) - это членение ТО на разделы. Этот аспект организации ТО подвергался значительным изменениям.

Таким образом, ТО в тексте могут быть иногда частью абзаца, что характерно для описаний в художественных произведениях.

Документоведческий статус ТО (см. выше) определяется наличием соответствующих помет и разделов. Так, например, пометки после латинского названия gen. nov., sp. nov. и т. п. могут быть только в первоописаниях, emend. указывает на переописание, comb. nov. - на перенесение известного вида в другой род и т. д.

Для того чтобы ТО имело статус первоописания, оно должно содержать указание на тип, изображение, характеристику. Это является условием номенклатурной правильности опубликования таксона.

Коммуникативную ситуацию характеризуют маркеры разных уровней.

Прежде всего, таким маркером являются способ членения описания на разделы и порядок следования последних. На основании этого можно ориентировочно определить принадлежность автора к той или иной школе и сформировать определенный прогноз содержания текста. Принадлежность к научной школе (соответственно, и прогноз) будет уточняться на основании организации информации в разделах и способа его графического выделения. Так, например, разные специалисты по-разному приводят синонимику (Коробков, 1978), разной может быть последовательность описания органов в характеристике, по-разному могут выделяться

биогеографические районы при указании распространения, этот раздел может содержать подразделы, посвященные распространению организмов на данной территории, в мире в целом и т.п.

Маркером, указывающим прежде всего на степень строгости и консервативности автора, является отсутствие глагольных конструкций не только в характеристике, но и в других разделах описания. Членение характеристики на абзацы или предложения - еще один маркер научной школы.

Самым обычным маркером научной школы, а иногда и отдельного исследователя, является репертуар единиц: морфем, лексем, синтаксических конструкций. Приведем несколько примеров.

Если описание построено из предложений глагольного строя, то можно ожидать, что это описание принадлежит стороннику третьей таксономической революции (о которой говорилось выше) или же биологу, слабо владеющему техникой составления современных описаний.

Другой пример. Если в ТО докембрийских организмов отсутствует специализированная греко-латинская терминология, то это указывает на отсутствие у автора специальной подготовки, а также на то, что он занимается “пуговичной” стратиграфией, описывая микроорганизмы так же, как товаровед пуговицы.

И наконец, два морфологических примера.

1) Одни исследователи при формировании признаков-прилагательных используют суффиксоид -образный, а другие -видный.
2) Рассмотрим описания докембрийских микрофоссилийведущими отечественными исследователями – Б. В. Тимофеевым и Н. А. Волковой. Для реконструкции концепций автора существен репертуар единиц, относящихся к различным семантическим аспектам. Так, например, в описаниях сфероморфит Б. В. Тимофеевым используется 19 лексем, характеризующих цвет, а Н. А. Волковой – только 8. При этом у Б. В. Тимофеева 12 прилагательных являются составными (типа «темно-желтый»), а у Н. А. Волковой – только 2, причем у Б. В. Тимофеева есть две трехкомпонентные лексемы (например, «темно-желто-коричневый»), а у Н. А. Волковой таких прилагательных нет. Такое различие в распределении лексики определяется тем, что для Б. В. Тимофеева

цвет – это признак таксона, а для Н. А. Волковой – это признак сохранности экземпляра. Полные спектры цветообозначений у Б. В. Тимофеева и Н. А. Волковой см. в табл. 5.

В качестве “репертуарной” характеристики описания может выступать и протяженность списка синонимов, а также работ, в которых они фигурируют в разделе “Синонимика”, полнота точек локализации в разделе “Местонахождение” и перечень районов в разделе “Распространение”.

Особым маркером является и тип издания, в котором публикуется ТО. Во взаимодействии с маркерами, перечисленными выше, этот маркер обеспечивает то, что ТО находит своего читателя, несмотря на то, что последний может выступать в единственном числе, в то время как канал коммуникации ориентирован на использование описания массовым адресатом.

Важным маркером является указание автора, установившего таксон и даты установления. Некоторые авторы славятся своей обстоятельностью, другие - небрежностью, страстью к таксонотворчеству, порождающему “номенклатурный мусор”. Важно также и то, что среди авторов есть как “дробители”, разбивающие устоявшийся таксон на мелкие таксоны, так и “объединители”, сливающие мелкие таксоны в крупные. Поскольку в истории систематики есть периоды преобладания одной категории систематиков над другой, то по дате установления таксона можно ожидать определенных его свойств, не зная автора этого таксона.

Еще один класс маркеров касается выбора вариантов написания, иногда отражающих и особенности произношения. Эти особенности определяются знанием иностранных языков, что делает доступным для исследователя разный круг литературы. Прагматически значимым оказывается знакомство и с произношением автора таксона, на основании чего могут быть сделаны ценные заключения о его биографии. Эти заключения особо значимы ввиду того, что систематик выступает как эксперт, личностные характеристики которого оказывают заметное влияние на таксономическую деятельность (Полани, 1985).

На этом закончим обсуждение маркеров этого типа. Следует заметить, что приведенный список далеко не полон. Кроме упомянутых используются и ряд других помет при названии или в списке синонимов.

Нерегулярная, но порою очень значимая прагматическая информация содержится в примечаниях: этот раздел и ориентирован на передачу прежде всего прагматической информации. Прагматически существенны также сведения о материале и методах его сбора. Кроме перечисленных маркерами могут оказаться любые особенности ТО, отличающие его от типичных.

К маркерам, обеспечивающим удобство работы с текстом, относятся средства, с помощью которых достигается качество терминологии, высокая компрессия текста ТО, его сопоставимость с другими текстами и графическая изобразительность.

Под качеством терминологии понимается, в первую очередь, ее помехоустойчивость, для достижения которой систематики стремятся к использованию мотивированных терминов на естественном языке, а не заменяют их условными обозначениями. Последние, однако, становятся нужными при компьютерной ориентации таксономической работы. Для исследователя же мотивированность является мнемоническим средством, облегчающим запоминание. Еще один критерий качества термина - его благозвучность. При этом термины-интернационализмы нередко более предпочтительны, чем национальные, так как они расширяют круг адресатов.

Поскольку ТО, в особенности первоописание, создаются в предположении, что оно будет существовать вечно, а также ввиду того, что оно должно содержать максимально полные сведения о таксоне, а также ввиду массовости таксономической работы ТО должно обладать большой степенью компрессии. Это обеспечивается выбором синтаксических средств, например, номинативных конструкций, бедностью связочных элементов, использованием различных сокращений, цифровых индексов, специальных обозначений (алхимических знаков).

Манипулирование большим количеством (десятками или даже сотнями) ТО, которые должны храниться в оперативной памяти специалистов, существенно облегчается, если все они записаны по единому сценарию, выдержанному для разных уровней.

Изобразительность описания определяется характером его полиграфического исполнения. Здесь действует несколько разнонаправленных требований.

Таблица 5.

Цветовой спектр прилагательных
характеристик ТО древнейших микрофоссий

Ранг	Массив Б.В. Тимофеева	Массив Н.А. Волковой	Массив надвидовых таксонов	Массив видовых таксонов
1.	желтый 49	прозрачный 12	светло-желтый 27	желтый 30
2.	темно-желтый 46	темный 8	желтый 21	темно-желтый 23
3.	светло-желтый 38	желтый 2	темно-желтый 21	желто-серый 21
4.	желто-коричневый 30	бесцветный 1	желто-коричневый 13	желто-коричневый 17
5.	желто-серый 29	красно-коричневый 1	коричневый 10	светло-желтый 11
6.	коричневый 14	полупрозрачный 1	желто-серый 9	прозрачный 9
7.	коричнево-черный11	светлый 1	бледно-желтый 9	темный 9
8.	бледно-желтый 10	темно-красно-коричневый 1	коричнево-черный 8	темно-желто-серый 4
9.	темно-желто-серый 5		темно-коричневый 4	коричнево-черный 3
10.	темно-желто-коричневый 5		прозрачный 3	коричневый 3
11.	темно-коричневый 4		черно-коричневый 3	темно-желто-коричневый 3
12.	черно- коричневый 4		полу-прозрачный 2	полу-прозрачный 2
13.	полу-прозрачный 3		светло-желто-серый 2	светлый 2
14.	светло-желто-серый 3		светлый 2	серый 2
15.	светлый 3		темный 2	темно-серый 2
16.	темно-серый 3		черный 2	черно-коричневый 2
17.	серый 2		красно-коричневый 1	бесцветный 1
18.	черный 2		темно-желто-коричневый 1	бледно-желтый 1

19.	темный 1		темно-желто-серый 1	светло-желто-серый 1
20.			темно-красно-коричневый 1	
21.			темно-серый 1	

С одной стороны, четкое выделение разделов, отделение одного ТО от другого, выделение номенов и ссылок требует достаточно свободного расположения текста на листе. К тому же ТО тем ценнее, чем лучше оно иллюстрировано. Все это увеличивает объем издания и его стоимость.

С другой стороны, многочисленность ТО требует их компактного их набора, максимального заполнения листа, использования мелких шрифтов, увеличения числа сокращений. Это не только создает удобства при работе с книгой, но и экономит ресурсы. Поэтому полиграфическое оформление ТО - дело весьма сложное, а отпечатанное ТО является своего рода произведением искусства.

§ 3. Семантика таксономических описаний

Семантика ТО будет рассматриваться с учетом принципов, изложенных в гл.1, композиция которой задает основу построения данного раздела.

Однако разнородность текста полного ТО требует некоторой модификации этой схемы. В основу изложения положен поуровневый принцип анализа (от текста до графемы), а внутри каждого уровня обсуждение будет организовано по схеме, отражающей соотношение компонентов знака, принятой в гл.1. Для разделов ТО, представленных несколькими языковыми уровнями, обсуждение будет повторено соответствующее число раз. Такие многократные итерации диктуются автомодельностью самого описания.

3.1. Семантика текста ТО. Прежде чем перейти к анализу семантики текста ТО в целом, необходимо отметить, что она в определенных аспектах может совпадать с семантикой отдельных разделов ТО. Наиболее полно и очевидно семантика текста ТО совпадает с семантикой его названия. В существеннейших аспектах совпадает сигнификативный аспект семантики целого текста ТО и семантики характеристики. Тождество семантики других разделов и семантики целого текста, в принципе, возможно, но лишь в том случае, когда эти разделы (они перечислены ниже) достаточно полны, чего на практике обычно не бывает.

Раздел “Биология (Экология)” синонимичен целому описанию в денотативном аспекте, раздел “Материал” в сово-

купности с разделом “Распространение” и “Местонахождение” или каждый из этих разделов в отдельности при их детализации оказываются кореферентными описанию в целом. Факультативный раздел “Этимология” частично синонимичен целому описанию в денотативном аспекте и т.д.

Референтный аспект. Варианты трактовки референтного аспекта ТО коррелируют с позициями реалистов, номиналистов и концептуалистов, рассмотренными в гл. 1.

Реалисты склонны видеть в референте архетип таксона, приписывая последнему тот же модус реальности, что и отдельным особям. Для номиналистов реальны только отдельные референты - конкретные особи. В связи с этим они развивают чисто экстенсиональную концепцию таксона.

Основополагающей работой в этой области является книга Д.Грегга (Gregg, 1954). В ней дается универсальное теоретико-множественное описание таксономических систем и таксономических категорий, а также способов их соотнесения. Этот труд явился основой последующих работ самого автора (Gregg, 1967), его последователей и оппонентов (Buck, Hull, 1966; Рьюз, 1977) и многих других исследователей, описывающих формальные таксономические структуры (Воронин, 1985; Чебанов, 1977, 1996; Шрейдер, 1968).

В результате были выявлены парадоксы Грегга (Рьюз, 1977), связанные с чисто экстенсиональным заданием таксонов, при котором оказываются неразличимыми монотипные таксоны разного ранга. С целью преодоления этих парадоксов вводится, в сущности, интенсиональный аспект рассмотрения, при котором таксон неотделим от своей категории (Buck, Hull, 1966).

Но и в новом варианте модели рассматривается только строгая иерархия, а такие линнеевские структуры не охватывают отношений между паратаксонами, предусмотренных, к примеру, МКБН. В связи с этим общность работ Грегга теряется. Аналогичная ситуация сложилась и в библиотечных классификациях, где отношение строгой иерархии декларируется чисто теоретически, в то время как реальные классификации объединяют несколько несоподчиненных классификаций (Vickery, 1973).

Рассмотрение языка таксономических категорий потребовало экспликации интенсионалов, что привело к формированию теории реляционных баз данных (Цаленко, 1983), мерономическим представлениям (Кононов, 1985; Мейен, Шрейдер, 1976). Последние являются метаязыком по отношению к ТО и морфологическим описаниям.

Для концептуалистов референтами также являются только особи.

Описанную ситуацию можно, строго говоря, отнести только к додарвиновскому периоду или же к тому направлению систематики, которое ныне квалифицируется как типологическое. В этом случае вид и род выступает как внешняя система (о внешних и внутренних системах см. гл. 1).

Для сторонников биологического, эволюционного направления, сформировавшегося на представлении о том, что систематика должна отображать историю, референтом является вид (и более высокие категории), понимаемый как внутренняя система. В этом случае вид (или другой таксон) является некоторым естественным телом, т. е. единичным референтом, существующем в четырехмерном пространственно-временном континууме. Отдельные же особи являются частями вида как естественного тела, и любая пара особей связана некоторой траекторией, лежащей внутри вида как пространственно-временного континуума[15].

Интерпретации референтного аспекта таксона в большинстве случаев являются внутренне противоречивыми. У реалистов противоречие заключается в том, что архетип, мыслимый в качестве референта, принципиально алокативен

[15] Такое представление наиболее наглядно отображено в концепции В.Геннига о Gesamtgestalt`е или Holomorph`е. В качестве связующих траекторий рассматриваются токогенетические линии, которые можно сопоставить с мировыми линиями в теории относительности. Отрезки токогенетических линий проходят через семафоронты, которые могут рассматриваться как минимальные таксоны. Из определенного набора референтов-семафоронтов и связывающих их таксономических линий и складывается вид. Вид в этом случае понимается как фрагмент Gesamtgestalt`а, который, в свою очередь, изоморфен филогенетическому древу, которое имеющему нисходящие ветви, соответствующие семафоронтам, относящимся к гаметогенезу (Hennig, 1950). Семафоронт как минимальный таксон создается имеющимся в распоряжении систематика набором таксономических признаков, выступающих как дифференциальные.

и ахроничен (это относится и к разнообразным интерпретациям сигнификата), но на самом деле в его характеристику включаются данные о распространении, местонахождении и материале.

Позиция номинализма единственно последовательна: поскольку реальны лишь особи, то характеристика есть всего лишь искусственный конструкт, не имеющий к ним отношения, а вспомогательные разделы содержат данные именно о данных особях. Однако на этом пути есть свои осложнения: описание таксонов может оказаться описанием материала, что нередко бывает в палеонтологической практике (Коробков, 1978).

У концептуалистов противоречивым оказывается соотнесение характеристики как мысленного конструкта с указанием конкретного материала и местонахождения, т.е. здесь противоречие того же типа, что и у реалистов.

Последовательно снимаются все подобные противоречия в трактовке таксона как естественноисторического тела. В этом случае данные о местонахождении и материале есть характеристики изученных частей данного единичного референта. Однако тогда оказывается, что ТО соотносится с единичным референтом, а не с таксоном, и, в принципе, такой жанр не имеет права на существование. В такой интерпретации ТО оказывается такой же фикцией, и в силу тех же самых причин, что и перечислительный тип речи (см. гл. 1, с. 10–11); видимость существования таксона определяется здесь поверхностным рассмотрением видимых частей природного тела, с которым соотносится конкретное собирательное понятие, подобно тому, как в реальных перечислениях фигурируют части единого целого более высокого уровня.

Будучи логически безупречным, такое понимание вида на практике парализует конкретную деятельность - даже в отдельных случаях крайне трудно установить факт наличия пространственно-временных связей между особями. По отношению же ко всем видам и всем особям это совершенно нереалистично.

Поэтому на практике сторонники биологической систематики составляют описания, омонимичные описаниям систематиков-типологов, однако вкладывают в те же самые описания совершенно другой смысл. Более того, такой

принцип протаскивается и в систематику высших таксонов, что логически не является безупречным (Кордонский, 1985).

В этом случае становится очевидным противоречие между историческими связями и сходством таксонов. Это приводит к расколу систематиков-эволюционистов на кладистов, ориентированных на отражение ветвления филогенетического древа, и патристистов, учитывающих также и сходство. Для первых крокодилы будут птицами, а для вторых - рептилиями (Любищев, 1968)[16].

Таким образом, одно и то же ТО может быть написано сторонниками разных концепций, которые будут вкладывать в него совершенно разный смысл. Адекватная реконструкция смысла таких описаний возможна только на основании знания таксономической концепции автора, которая может быть установлена с помощью прагматических маркеров, рассмотренных выше.

Примечательно, что в данном случае речь идет о различии референтов описания - это либо конкретные, самостоятельные существующие особи (у типологов, прежде всего номиналистов), либо части реконструируемого естественноисторического тела (у сторонников биологической систематики). Кореферентность описаний типологов будет обозначать тождество экстенсионалов таксонов. Кореферентность описаний типологов и сторонников биологического подхода в идеальном случае означает тождество класса самостоятельных референтов и класса частей одного референта.

Как бы ни истолковывалось ТО, оно, будучи текстом, обладает потенцией двойного означивания. С одной стороны, это описание класса референтов (или класса частей одного референта), но, с другой стороны, это же описание может оказаться справедливым и по отношению к конкретному референту (или конкретной части референта). Во втором случае значения признаков конкретного референта укладываются (как правило) в интервал значений, указанных в ТО, а точнее, являются конкретными величинами, попадающими в определенный интервал. В этом смысле ТО может быть отнесено и к конкретному референту. В том же случае, когда значения признаков

конкретного референта выходят за пределы указанного интервала, существует концептуальное или статистическое представление о том, как это значение может быть редуцировано для попадания в этот интервал.

Специфической чертой ТО является то, что с ними соотносятся маркированные референты-оригиналы. Под оригиналами понимаются особи, которые были объектом внимательного исследования специалистов. Из числа оригиналов отбирается номенклатурный тип. При первоописании выделяемый автором тип обозначается как голотип [17]. Голотип является носителем названия таксона, с которым это название [18] впоследствии всегда должно соотноситься.

Тип - это единичный референт, принимаемый всеми исследователями. При этом тип может быть нехарактерным, нетипичным представителем данного таксона, он важен именно как референт, как конкретный экземпляр, а не как носитель тех или иных признаков, вплоть до того, что к нему будет неприменимым данное ТО.

Из числа оригиналов автор таксона или другой исследователь, детально изучающий данный таксон, выбирает эталоны, являющиеся характерными, типичными особями данного таксона. Таковыми они являются именно с точки зрения данного исследователя и могут не быть таковыми для другого исследователя. К эталонам всегда применимо ТО данного автора.

Сигнификативный аспект. Сигнификатом ТО является обобщенный образ особей, принадлежащих описываемому таксону. Таково обычное понимание смысла ТО. Однако, если следовать биологической концепции таксона, сигнификатом ТО должна быть структура отношений особей и популяций таксона (прежде всего вида), которая к тому же имеет определенные пространственные и време’нные характеристики.

---

[16] Аналогичное противопоставление бытует и в языкознании, когда лингвисты, строя исторические (генетические) классификации языков, учитывают при этом и их структурное сходство.

[17] Помимо голотипа существуют другие разновидности типов: лектотип, изотип, паратип и др. О статусе этих типов и правилах их выделения см.: МКБН, а также (Frizell, 1933).

[18] Таким образом, в референтном аспекте раздел “Тип” потенциально автомоделен всему тексту.

При следовании типологической традиции, как, впрочем, и при практическом использовании биологической концепции, возникает другая принципиальная проблема: чем отличается ТО как описание обобщенного образа особи и таксона (т.е. обобщенного образа единичных референтов и соответствующего класса референтов) от описания архетипа таксона (т.е. соответствующего сигнификата)?

Пользуясь биологическими представлениями, этот вопрос можно сформулировать еще жестче: чем отличается ТО от описания морфологии[19], свойственной данному таксону? Принципиального ответа, основанного на анализе семантики ТО и морфологического описания, на этот вопрос нет.

В самом общем виде морфологическое описание характеризуется большей глубиной, полнотой и обобщенностью, чем ТО. Кроме того, ТО - это и устоявшийся жанр с характерной структурой текста, и особый тип документа, что не свойственно морфологическому описанию. Более подробно этот вопрос будет рассмотрен в разделе “Семантика характеристики”.

Для сигнификативного аспекта семантики ТО важно то, что в зависимости от таксономической концепции, которой придерживается читатель, он может по-разному представлять себе этот сигнификат, а автор описания как эксперт не всегда дает указание на то, как надо понимать его текст.

Более того, даже заведомо зная, что автор придерживается другой таксономической концепции, систематик прочитывает ТО так, что у него на основе имеющегося текста может сформироваться совершенно иной сигнификат. Такая возможность и позволяет систематикам пользоваться результатами работ своих коллег, как современников, так и предшественников.

Сказанное представляет интерес и в общелингвистическом плане в связи с тем, что в данном случае невозможно себе представить, что является поверхностным смыслом ТО, подобно тому, как нельзя себе представить, что является словарным значением используемых в ТО лексем. Таким образом, возможность

[19] Морфология в данном случае понимается предельно широко (Чебанов, 1977, 1984). Некоторые конкретные пояснения будут даны ниже.

выявления авторского смысла и его интерпретации читателем оказывается весьма проблематичной.

Варианты понимания описания связаны прежде всего с различным пониманием природы референта, о которой говорилось выше. В данном случае особенно ярко проявляется связь концепции и способа видения референта.

Дело в том, что именно таксономическая концепция порождает представление о референте как идеальном типе, классе особей или особях, являющихся органами одного естественноисторического тела. Однако эти представления формируются в профессиональном сознании исследователя, а обнаружение соответствующих эмпирических референтов строится на основе образа, сложившегося в сознании[20].

При этом оказывается, что референт того или иного типа не дан нам в наблюдении, а получен в результате реконструкции. Однако сам результат реконструкции лежит в сознании, относится к сигнификативной сфере. Таким образом, в этих случаях референт есть результат проекции теоретических установок на эмпирическую реальность, в которой присутствуют только определенные образования, косвенно репрезентирующие эти референты. Иными словами, сигнификативный уровень оказывается как бы первичным по отношению к референтному. такая ситуация характерна для теоретического (как, например, в физике), а не описательно-эмпирического отношения к действительности.

Сигнификативному уровню ТО, и прежде всего именно ему, свойственна, как уже говорилось, противоречивость алокативности и ахроничности характеристики таксона и точной привязки к месту и времени локализации конкретных экземпляров.

Сигнификативный аспект ТО имеет и собственную референтную репрезентацию. Референтами, репрезентирующими именно сигнификат, являются обсуждавшиеся выше эталоны. Эталон, будучи конкретным экземпляром, важен для систематика именно как носитель признаков, а не как тип - носитель названия.

---

[20] Т. е., всю ситуацию в целом можно образно определить как концептуалистическую.

При этом, однако, тип также обладает определенными признаками. Последние могут использоваться для целей эталонирования, и в этом случае тип и эталон оказываются неразделенными. Кроме того, признаки типа, осознанно или неосознанно, используются при экспертном отождествлении типа и эталона. Тем не менее для типификации существенно наличие типа именно как отдельно взятой “штуки” - референта, внеположенного исследователю и отделенному от него. Эталонирование же использует эти экземпляры как способ репрезентации мысленных представлений. В этом отношении внеположенность эталонов исследователю не является значимой.

Однако подобная форма репрезентации сигнификата существенно расширяет возможности экспертной работы [21]. Особенностями экспертной работы определяется и значимость сигнификативного аспекта в деятельности систематика вообще и в создании ТО в частности - смысл ТО всегда остается до конца не отрефлексированным, что исключает возможность его полной нормализации. Однако в систематике, тем не менее, время от времени возникают движения, призывающие к полной формализации смысла ТО (Коробков, 1978; Инструкция..., 1981; Методические указания..., 1981; Описание палеонтологических объектов..., 1975; Совещание..., 1970).

Концептуальный аспект. Стремление превратить систематику из искусства в науку толкает некоторых исследователей на попытки эксплицировать смысл ТО и сформировать для него четкий концепт. Этому служат различного рода вводные части к сводкам или отдельные справочные руководства и инструкции.

В результате для некоторых ТО удается сформировать достаточно четкие концепты. Вместе с тем нужно иметь в виду, что по полноте преобразований сигнификата в концепт

[21] Эталон, а в некоторых случаях и тип может быть представлен изображением (рисунками или фотографией). Вследствие этого возникают дополнительные семантические проблемы, связанные с модусом реальности изображения. Биологи приравнивают такие типы и эталоны по их онтологическому статусу к экземплярам. Однако с семантической точки зрения такое отождествление является некорректным. Подробнее об этом см. разделы: “Семантика названия”, “Семантика раздела “Характеристика””.

разделы ТО довольно сильно различаются. Так, достаточно успешно можно очертить концепт в разделах “Тип”, “Изображение”, “Распространение”, “Местонахождение”, “Состав”, иногда “Сравнение”. Раздел же “Примечания” часто содержит сведения о соотношении сигнификата и концепта ТО, хотя биологи и не осмысливают приводимые сведения в семантическом аспекте. Разделы же “Характеристика” и иногда “Сравнение” остаются в большой мере с несформировавшимися концептами.

Десигнативный аспект. Десигнативный аспект ТО практически отсутствует. Лишь учитывая двойное означивание, свойственное ТО, и относя его при этом к отдельному экземпляру, можно говорить о том, что композиция ТО в известной мере изоморфна организации отдельного экземпляра: например, корни описываются рядом со стеблями, а не с цветками, организмы живут в определенной среде и имеют определенное географическое распространение, что отражено наличием разделов, и т.п.

Денотативный аспект. ТО отражает, с одной стороны, свойство организмов, а с другой является компонентом некоторого супертекста.

Во-первых, денотатом ТО будет роль, которую играют описываемые организмы в биоценозе и географическом распространении. Это задает синтагматическое измерение денотата.

Во-вторых, характер денотата будет определяться полнотой реализации принятого сценария, ввиду того, что нередки ТО, в которых отсутствуют те или иные разделы, предусмотренные сценарием. Это измерение можно назвать парадигматическим. Оно важно для ТО ввиду того, что построение ТО является предметом профессиональной рефлексии биологов. Отсутствие предусмотренного раздела оказывается полисемичным: это может обозначать отсутствие соответствующих данных, их неполноту или дефектность.

Коннотативный аспект. Коннотации референтов, сигнификатов, концептов и денотатов ТО вводят его в круг существующих у читателя представлений о родственных таксонах. Значимые коннотации десигната практически отсутствуют. Коннотации формы плана выражения наводят читателя на мысль о сходстве или отличии данного ТО от

других, известных ему описаний. Коннотации материала плана выражения не несут профессионально значимой смысловой нагрузки, однако, влияя на состояние читателя, они затрудняют или облегчают его работу. Такую же роль играют коннотации материала плана выражения и на более низких уровнях языка ТО, поэтому далее они рассматриваться не будут.

Такова семантика текста ТО в целом. Перейдем теперь к обсуждению семантики отдельных разделов ТО.

3.2. Семантика названия ТО. Автомодельность ТО наиболее полно выражена в отношении ТО в целом и его названия, поэтому их семантика сходна в наибольшей степени.

Референтный аспект названия тождествен референтному аспекту ТО в целом.

Вместе с тем именно название (но не сам таксон) постоянно ассоциировано с соответствующим типом, однако при этом оно не является именем номенклатурного типа. На последнее могут претендовать музейный номер соответствующего экземпляра (в случае видовых внутривидовых таксонов) или название таксона (или его часть) низшего ранга - для надвидовых таксонов.

Например, голотипом Protosphaeridium является определенный экземпляр препарата под номером 150(1) тиманской коллекции, хранящийся в лаборатории биостратиграфии Института геологии и геохронологии докембрия АН РФ. Этот препарат содержит материал из образца, отобранного в юго-западном Притиманье из скважины в Висляне на глубине в интервале 1344,6 - 1345 м в отложениях верхнего рифея. Эта информация содержится в разделе “Голотип”, текст которого мог бы претендовать на то, чтобы быть именем указанного экземпляра. Однако, ввиду того, что имя таксона применимо не только к типу, но и ко всем прочим представителям таксона, приведенное название не является именем собственным (онимом) голотипа.

Типом рода (напр., Protosphaeridium) будет вид (напр., Protosphaeridium densum Tim), первое слово названия которого является названием рода. Таким образом, типом рода (как и более высоких категорий) будет не некоторый экземпляр, а название вида. Тем самым теперь название вида рассматривается как особый экземпляр, с которым ассоции-

ровано название таксона более высокого ранга, т.е. имя становится референтом.

Типом вида может быть и изображение. В этом случае онтологический статус изображения приравнивается к статусу эмпирического референта.

С философской точки зрения это некорректно - референт является вещью, а любое изображение представляет собой сигнификат. Биологи же, следуя установкам наивного реализма, игнорируют это обстоятельство. Более того, их наивность является источником предпочтения фотографии (как документа, якобы, обладающего большей достоверностью) перед рисунком, что совершенно несостоятельно, учитывая технические возможности фотографии: съемка в разных частях спектра, ракурс[22], ретушь и другие способы обработки, позволяющие выделить именно концептуально важные детали[23].

Так или иначе, изображения (рисунок или фотография) в тех случаях, когда технически невозможно представить конкретные особи (например, некоторые микроорганизмы), выступают в роли маркированных референтов.

Помимо того, что название является именем таксона, оно является также и названием текста, его заголовком. В такой ситуации референтом является сам текст ТО, т.е., будучи онимом, название одновременно является и идионимом (Суперанская, 1976). Такое название можно рассматривать как название “произведения” по имени “главного героя”.

В итоге можно констатировать, что здесь мы имеем дело с трансонимизацией, направление которой можно трактовать неоднозначно.

В предшествующие исторические периоды развития биологии исходным было имя таксона, которое переносилось на заголовок ТО. Однако ныне средством обнародования факта установления нового таксона является публикация текста его описания, название которого переносится читателем на таксон. Наличие у имени таксона референта, представленного

[22] Известны случаи, когда организмы, рассматриваемые в разных проекциях, описываются как разные таксоны.

[23] Существуют тенденции репрезентации типа фотографией, а эталона - рисунком.

описанием, и соответственно первого направления переноса, существенно для признания действительно описания. Второе направление значимо для усвоения научным сообществом факта установления нового таксона.

Сигнификативный и концептуальный аспекты раздела “Название таксона”, являющегося частью текста ТО, тождественны сигнификативному и концептуальному аспектам текста ТО в целом. Сигнификат и концепт названия текста ТО представлены соответственно сигнификатом и концептом названия таксона, которые отображают план содержания текста ТО, а также сигнификатом и концептом, в которых отражается строение плана выражения текста ТО[24].

Десигнативный аспект названия таксона как раздела ТО может отсутствовать, но достаточно часто существует ввиду мотивированности названия признаками описываемого объекта (“дву-” и “однодольные”, “млекопитающие”, “пресмыкающиеся” и т.п.). Здесь название отображает некоторые признаки таксона (рис.6).

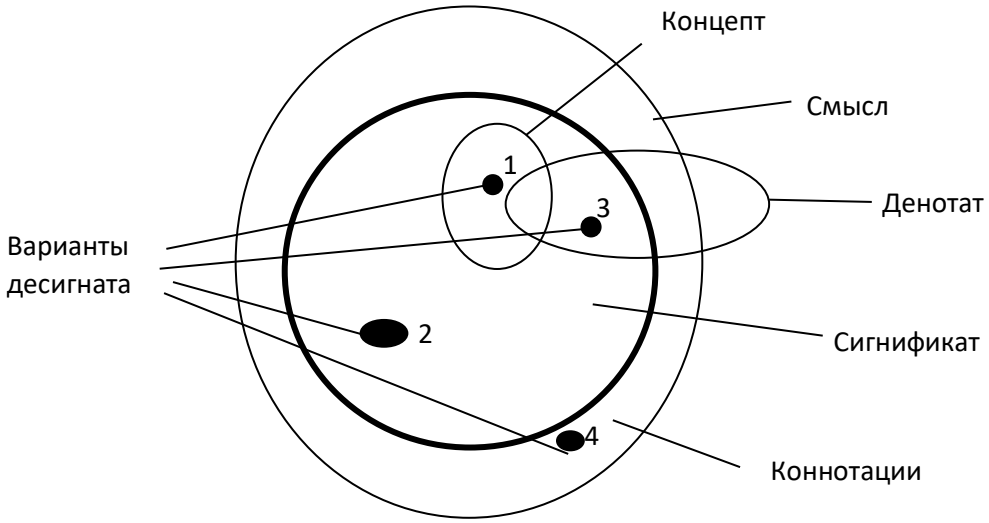


Рис.6. Типы десигнатов названия таксона.

[24] Т.е. в этом случае можно выразить те же сигнификат и концепт данного названия таксона в другом синонимическом тексте, и в этом случае и в сигнификат, и в концепт названия этого текста будут входить и характеристики, отображающие специфику строения плана выражения нового текста.

В первом случае эти признаки являются существенными в строго логическом смысле и принадлежат к концепту (например, “млекопитающие”), во втором – речь идет о важных признаках сигнификата, характерных для подавляющего большинства представителей таксона (наряду с двухсемядольными “двудольными” существует небольшое число односемядольных “двудольных”), в третьих случаях - о достаточно нейтральных признаках, присущих лишь части представителей таксона и относящихся, скажем, к денотату (например, упоминавшиеся выше “вендотении” встречаются не только в венде), в четвертых - о признаках, не свойственных данному таксону как таковому, но отражающих какие-то ассоциации исследователей (например, “семенные папоротники”, у которых нет семян). В первом случае десигнат связан с существенными признаками, во втором - с собственными, а возможно, с несобственными неотделимыми, в третьем - с собственными отделимыми, в четвертом же - таких признаков нет совсем, десигнат вообще не пересекается с сигнификатом, а их связь осуществляется только через область коннотаций.

Несколько особая ситуация складывается с десигнатом видового названия, которое в современной бинарной номенклатуре является комбинацией родового названия и видового эпитета[25].

Исторически такое название возникло как результат максимальной свертки диагноза, получения его своеобразного реферата (Stearn, 1973). Такими были и многокомпонентные названия Линнея, включавшие в себя несколько эпитетов. Впоследствии, однако, закрепился ранее предложенный тип бинарного названия, эпитет которого отражал существенный признак вида. Позднее такое понимание эпитета было заменено чисто конвенциальным к нему отношением, при котором мотивированности и ее обоснованию не придается никакого значения.

Акцентирование внимания на десигнате может быть источником ошибок в интерпретации таксона. Это особенно важно иметь в виду в связи с тем, что названия таксонов

[25] В биологической систематике под эпитетом понимается атрибут, входящий в бинарное название вида.

не обязательно должны быть мотивированными. В противном случае мотивировку было бы естественно связывать с существенными признаками. Однако представление о существенности признаков меняется в ходе изучения таксона, и такой путь может привести к номенклатурному хаосу. Наличие же мотивировки названия обеспечивает прагматическое удобство обращения с ним.

Денотативный аспект названия таксона как части текста ТО либо совпадает с денотативным аспектом ТО в целом, либо может обогащаться дополнительными ролями.

В одном случае название может быть образовано как производное от названия другого таксона. Это эксплицирует позиция описываемого таксона по отношению к другим. Самым распространенным вариантом является образование названия таксона высокого ранга от родового названия путем прибавления соответствующего постфикса (например, род “Роза”, семейство “Розоцветные”, порядок “Розаноцветные”).

В другом случае название данного таксона образуется от названия другого таксона сопоставимого ранга. Такое название может указывать как на близость таксонов, так и на их противопоставленность, ложное сходство (например, “Лингбия” - современная синезеленая водоросль, а “Палеолингбия” - сходный с “Лингбией” остаток докембрийского организма). В такой ситуации денотат задается парадигматическим сценарием. Например, “Хвощ лесной”, “Хвощ луговой” и т.п. Однако в этом случае, как и в ситуации с некоторыми десигнатами, такая экологическая роль может быть несущественной, случайной. Так, “Хвощ лесной” вокруг Санкт-Петербурга встречается на лугах, может быть, чаще чем в лесу, в то время как “Хвощ луговой” нередко растет в лесу.

Денотатом названия текста ТО является его озаглавливающая роль.

Коннотации референта, сигнификата и концепта, соотносимых с названием таксона, тождественны коннотациям референта, сигнификата и концепта в целом. Коннотации референта, сигнификата и концепта, соотносимых с названием текста ТО, определяются, с одной стороны, коннотациями референта, сигнификата и концепта, соотносимых с названием таксона, а с

другой - коннотациями способа организации текста ТО и его полиграфического исполнения, т. е. коннотациями материала и формы плана выражения текста.

Коннотации десигната названия таксона определяются свойствами тех семантических полей, на пересечении которых находится мотивирующий признак.

Например, название “Вендотении” входит в несколько семантических полей. Прежде всего оно указывает на отнесенность к венду как геологическому периоду, сближая десигнат и концепт. На основании вхождения в это семантическое поле можно развернуть широкий спектр парадигматических и синтагматических коннотаций, связанных с биологией и экологией венда, что будет справедливо для вендских вендотений и несправедливо для невендских. Еще более резко отмеченное свойство будет выражено тогда, когда семантическое поле, связанное с вендом, получает географическую интерпретацию и местонахождение вендотений привязывается к северу русской платформы - месту распространения венедов (“Вендотении” распространены в более широких границах). На основе этимологических и этнографических данных “Вендотении” могут быть введены в семантическое поле, связанное со словом Венеция. Однако полю “Вендотений” это поле будет нерелевантно. Подобным же образом можно развернуть и второй корень названия, обогащающий его семантическими связями с семантическим полем, ассоциированным со словом “лента”.

Ситуация катастрофически усложняется, когда понятием, мотивирующим название является морфологическая или таксономическая категория. Например, “Палеолингбия” или “Лейолиготрилетум”. В первом случае название указывает на сходство с современной “Лингбией”, что справедливо в анатомическом отношении, хотя в высшей степени сомнительно в таксономическом. Во втором случвее подразумевается наличие трехлучевой щели разверзания (”Олиготрилетум”), характерной для спор папоротникообразных, в то время как речь идет об остатках простейших одноклеточных организмов.

Коннотации денотата названия таксона хотя и значимы, но четко не отделены от самого денотата, ввиду того, что сценарий, связанный с данным таксоном, четко не эксплицирован.

Коннотации денотата названия текста ТО связаны с метатекстом, эксплицирующим принятое построение ТО. Такой мататекст может быть частью соответствующего супертекста.

Коннотации формы плана выражения здесь весьма многочисленные.

Прежде всего они связаны с источником мотивировки названия. Типология названий по этому аспекту подробно разбирается А. С. Гердом (Герд, 1981), который считает, что такие названия отображают признаки таксона. Однако, как уже говорилось, это далеко не всегда так. Более того, даже если это и так, то это обстоятельство не является решающим при таксономических ревизиях, и мотивирующий признак может впоследствии оказаться таксономически нерелевантным, что никак не повлияет на судьбу названия.

На основе звукового символизма в названии возникают практически непредсказуемые ассоциативные ряды эмоционально-эстетических коннотаций. Этот тип коннотаций практически не подвергается какой-либо профессиональной рефлексии. С ним, однако, тесно связаны требования международных номенклатурных кодексов, касающиеся того, что названия должны быть благозвучными, хотя критерии благозвучности нигде не сформулированы.

Как экспликацию требования благозвучности можно рассматривать совет строить названия на основе классических языков и кодификации способов латинизации слов и имен собственных. При этом не рекомендуется соединять в одном названии латинские и греческие морфемы.

С коннотативной (помимо прагматической) сферой связана и стандартизация орфографии названия с целью квалификации названия, построенного по правилам латинской грамматики, как правильного. Однако прагматический критерий перевешивает в том случае, если следование этому правилу приводит к изменению первой буквы названия.

Особыми коннотациями отличаются эпонимы (Суперанская, 1978) - названия ТО в честь конкретного лица. Такие названия являются своеобразными памятниками, которые рано или поздно становятся памятниками почившим. Такие названия по характеру коннотаций могут быть разделены на два типа. Во-первых, это названия в честь ученых, по

преимуществу систематиков-специалистов по данному таксону. Коннотации этого типа могут интерпретироваться не только как коннотации формы плана выражения, но и как коннотации сигнификата названия. Во-вторых, это названия в честь людей, не имеющих отношения к науке, - родственников и знакомых систематика. Для автора таксона такое название обладает коннотациями, которые могут быть даже связаны с коннотациями сигнификата. Для читателей же коннотативная связь в этом случае невосстановима.

В настоящее время номенклатурные кодексы ограничивают или даже исключают образование названий-эпонимов (прежде всего тех, которые относятся к посторонним лицам-небиологам). Тем не менее таких названий очень много, например, “Эшерихия” в честь Эшера, “Риччия” в честь Ричча, “Иностранцевий” в честь Иностранцева и т.д. В том случае, когда эпонимом является видовой эпитет, возникают колебания в его написании с прописной или строчной буквы. В настоящее время номенклатурные кодексы требуют написания таких эпитетов со строчной буквы, что строго выдерживается в отношении латинских названий.

Названия-эпонимы являются и сферой совершения злоумышленных действий. Так, например, следствием непримиримой научной вражды явилось название жабы в честь Ж. Бюффона (Буфо буфо), мотивированное якобы их портретным сходством (Канаев, 1963); дискуссия А.С.Бондарцева с А.А.Ячевским закончилась появлением на свет описания нового вида грибов под названием “Фаллус Ячевского”. Подобные ситуации и послужили одним из оснований для принятия этического кодекса, являющегося приложением к МКЗН[26].

К коннотациям материала плана выражения относятся помимо коннотаций, связанных с выбором шрифта и расположения названия на странице, также и коннотации, связанные с использованием прописных букв в названиях рода и, как говорилось, иногда и вида.

Особые проблемы семантики названия таксона связаны с тем, что оно может употребляться как имя собственное, номенклатурное слово или термин. В тексте ТО оно выступает

[26] МКЗН - Международный кодекс зоологической номенклатуры.

в первом своем качестве. Подробнее этот вопрос будет рассмотрен в разделе “Семантика лексем характеристики”.

Название как раздел описания кроме компонентов, семантика которых рассмотрена выше, содержит и некоторые другие компоненты.

Прежде всего, это названия таксономических категорий (род, семейство и т.п.), приводимые для таксонов всех рангов, кроме вида.

Референциальный аспект этих названий весьма проблематичен[27]. Сигнификативный и отчасти концептуальный аспекты таких названий являются предметом сравнительно редких и наиболее абстрактных теоретических дискуссий. Десигнативный аспект может быть источником заблуждений, например, соотнесение типа как таксономической категории с типичностью, рода и вида - с ближайшим родом в понимании Порфирия (Кондаков, 1975) и т.п. Денотативный аспект здесь определяется номенклатурными кодексами, предусматривающими соподчиненность категорий. Эти кодексы регламентируют план выражения: в первоописаниях таксонов имена категорий должны быть приведены на латыни.

Следующие два компонента названия обычно приводятся только в академических работах. Во-первых, это фамилия автора первоописания (обычно сокращенная). Ее референциальный аспект очевиден. Сигнификативный аспект (включая концепт и коннотации) определяется местом этого имени в истории систематики. Во-вторых, это год первоописания. Референциальный и сигнификативный аспекты здесь значимы. Поскольку дата первоописания существенна для решения вопроса о приоритете, ее установление (иногда вплоть до установления конкретной календарной даты) является предметом специальных изысканий, причем кодексы номенклатуры определяют, что считать ею.

Еще один компонент названия - “выражения”, являющиеся прагматическими маркерами. Им присуща только поверхностная семантика, обеспечивающая возмож-

---

[27] Об обоснованности интерпретации рангов таксонов как эмпирических референтов свидетельствует примерное равенство числа максимумов в распределении коэффициентов гибридизации ДНК и числа рангов таксономических категорий (Медников, 1974). Другая трактовка дается Г.Ю.Любарским (Любарский, 1991).

ность их существования как маркеров (comb. nov., emend., sp. nov. и др.) (см. раздел “Прагматика таксономических описаний”).

Ввиду того что название находится в автомодельных отношениях с текстом ТО в целом, сейчас уместно рассмотреть вопрос о синонимии и омонимии ТО и его единиц.

Можно говорить о синонимии и омонимии всех семантических значимых уровней описания. К ним относятся: 1) ТО в целом; 2) его разделы; 3) блоки разделов; 4) пункты блоков; 5) отдельные лексемы.

Семантические отношения разделов “Экология”, “Распространение”, “Местонахождение”, “Материал”, “Сравнение”, “Примечания”, а также их блоков детально нами рассматриваться не будут. Это связано со следующими обстоятельствами. Во-первых, автомодельность этих разделов ТО в целом выражена слабее всего; вместе с тем разделы “Экология”, “Распространение”, “Местонахождение” могут быть основой создания ТО в иных концепциях таксономии (экологической, биогеографической и др.), и тогда выявится их автомодельность по отношению к такому ТО в целом (см. разделы “Типология описаний” Гл.1 и “Прагматика таксономических описаний” Гл.11). Во-вторых, блоки и пункты этих разделов строятся на концепциях биогеографии и географии в целом, и, строго говоря, их семантика выходит за пределы таксономической семантики. В-третьих, вследствие того, что эти разделы не являются предметом специальной работы систематиков, их семантика не слишком отличается от общенаучной.

Тем не менее синонимия и омонимия этих разделов может быть значимой с биологической точки зрения. Так, например, если мы имеем дело с синонимией раздела “Экология” у ТО разных таксонов, то речь идет об обитателях одной и той же экологической ниши, и они могут встретиться совместно. Если же разделы “Распространение” близких таксонов не синонимичны полностью, то речь может идти о видах-двойниках, которые выполняют сходную роль в аналогичных биоценозах на разных территориях.

Отношения синонимии и омонимии этих разделов являются предметом узкоспециализированной профессиональной деятельности специалистов соответствующих областей и могут к тому же регулироваться соответствующими номенклатурными кодексами (например, национальными стратиграфичес-

кими кодексами, в соответствии с которыми описывается геологическое распространение ископаемых организмов).

Таким образом, поскольку экология и геологическое распространение характеризуют денотативный аспект ТО в целом, их синонимия будет использоваться при установлении синонимии названий таксонов и текстов ТО в целом.

Остановимся подробнее на синонимии и омонимии названий таксонов, которые тождественны синонимии и омонимии ТО и почти полностью совпадают с синонимией и омонимией “Характеристики” (рис.7). При этом, ввиду автомодельности описания, все сказанное будет относиться к блокам и пунктам “Характеристики” и может быть последовательно применимо при рассмотрении используемых в “Характеристике” лексем всех типов.

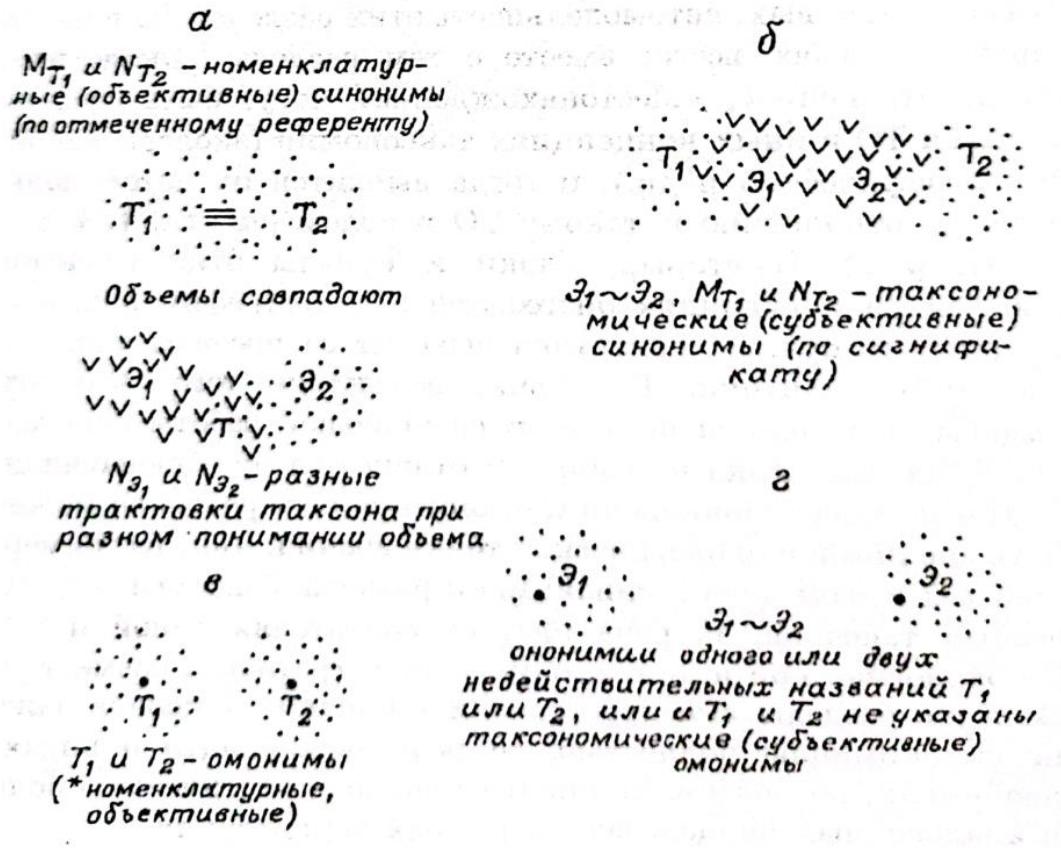


Рис. 7. Отношения номенов и терминов.

Т – тип, Э – эталон; M_{T1}, N_{T1} – названия, основанные на типах T_1 и T_2; $M_{Э1}$, $N_{Э2}$ – названия, применяемые к таксону, иллюстрируемому эталонами $Э_1$ и $Э_2$.

Прежде всего можно говорить о синонимии по референту - единичному или классу референтов. В том случае, когда имеется несколько названий (таксонов), основанных на одном и том же типе, то речь идет о номенклатурных (в соответствии с МКБН) или объективных (в соответствии с МКЗН) синонимах. Но из тождества типов следует и тождество классов референтов, элементами которых являются эти типы. Поэтому можно говорить о синонимии по референту как кореференции соответствующих таксонов, их названий и ТО.

Если таксоны, ассоциированные с одним и тем же типом, различаются по объему, то речь тоже идет о синонимии, но это будет неполная синонимия. Если несовпадение классов референтов не очень велико, то оно не принимается во внимание и не отображается в тексте.

Если же, к примеру, исходное и предлагаемое понимание таксона сильно различаются, то название может сопровождаться соответствующим “выражением” (emend., sensu stricto, sensu lato и др.). Если же рассматриваемые названия, ассоциированные с одним типом, различаются, то об этих названиях можно говорить как о номенклатурных или объективных синонимах, и все они, кроме самого раннего из правильных должны быть отвергнуты.

Если же полисемия зафиксирована и плане выражения (с помощью “выражений”), то, строго говоря, названия таксонов не являются синонимами.

Различение видов омонимии для биологов не очень значимо. Омонимия по референту возникает тогда, когда автор таксона не знает о существовании других таксонов, уже описанных под тем же названием.

Если омонимичные таксоны описаны правильно, то омонимия будет касаться выделенных референтов. В такой ситуации существуют два или более экземпляров (типов), с которыми ассоциированы одинаковые названия, но разные таксоны, при этом сохраняется самое раннее правильное название, а остальные подлежат замене с сохранением типа. Существование омонимии по классу маркированных референтов в этом случае индуцирует существование ассоциированных с ними классов референтов (таксонов).

Омонимия по классам референтов, отличная от омонимии, индуцируемой маркированными элементами (типами), воз-

можна только по отношению к таксонам, которые неправильно описаны. Названия таких таксонов не обладают никаким номенклатурным статусом или он ограничен. Сами же таксоны приходится учитывать в таксономической (но не номенклатурной) работе.

Синонимия по сигнификату соотносится в МКБН с таксономическими, а в МКЗН - с субъективными синонимами. Они основаны на разных типах, но эти типы интерпретируются как принадлежащие к одной генеральной совокупности. В соответствии с принципом приоритета в качестве названия автор выбирает самое раннее из правильных, но может сопроводить его соответствующим “выражением”.

Синонимия по сигнификату устанавливается, как правило, на основе знания эталонов, относимых к разным таксонам, принадлежащим одному автору. В отличие от синонимии по маркированному референту (типу) здесь речь идет не об одном и том же экземпляре, а о двух и более экземплярах, таксономические признаки которых или их целостный облик признаются (аналитически или экспертно) неразличимыми таксономически. Существенно, что заключение о неразличимости в этом случае может быть разным у разных авторов, и, в отличие от установления ассоциированности нескольких названий с одним и тем же типом, такие заключения не являются окончательными и бесспорными, что и определяет экспертную природу систематики.

Согласно теоретико-классификационному принципу двойственности (Панова, Шрейдер, 1975) изменение объема таксона влечет за собой изменение его понимания, а изменение его понимания ведет к изменению его объема. Поэтому “выражения” после названия таксона могут быть в некоторых случаях идентичными при установлении как номенклатурных, так и таксономических синонимов.

Омонимия по сигнификату, отличная от омонимии по референту, возможна только тогда, когда все или некоторые из рассматриваемых таксонов описаны неправильно (без выделения номенклатурных типов). Названия таких таксонов - источник наименее ценного “номенклатурного мусора”. Было бы идеальным использовать представление об этих таксонах в работе систематиков, однако это наталкива-

ется на такие сложности интерпретации, что подобный материал практически не учитывается, и описываемый тип омонимии систематиками не рассматривается. Исключение составляют лишь случаи, когда имеются эталоны или другие оригиналы этих таксонов, но и тогда выявлению омонимии предшествует работа по корректному описанию таксона. С правильно же описываемыми таксонами такая работа становится просто невозможной. Это следует из понимания правильности описания.

Синонимия по концепту становится актуальной тогда, когда описание таксона осуществлено на сугубо нормативной основе без привлечения экспертных оценок. В таких обстоятельствах становится возможным сопоставление не только эталонов как конкретных экземпляров, но и их формализованных описаний. Разновидностью такой работы является идентификация экземпляров по диагностическому ключу как специфическому описанию концепта таксона. Систематики хорошо знают, что работа с такими ключами не дает стопроцентного успеха. Тем не менее сторонники формальных методов в систематике призывают и далее идти по этому пути.

Омонимия по концепту не актуальна в реальной таксономической работе, однако ориентация на формализованные описания наряду с кардинальным пересмотром и даже отвержением принципа типификации (к чему призывают некоторые систематики-творцы) может такую работу сделать актуальной. Правда, при этом окажется менее значимой работа с собственно сигнификатом. Так или иначе, этот тип омонимии подлежит устранению и устраним он наиболее просто.

Синонимия по десигнату основана на различном назывании одного и того же признака. Она практически не значима в таксономической работе, хотя о ней можно говорить применительно к названиям организмов. Например, такая синонимия будет характеризовать “Чернику” и “Паслен черный”. В этом случае используются два способа именования одного признака - черноты ягоды. Синонимия здесь связана с различием грамматических средств оформления плана выражения синонимических фрагментов.

Возможны также ситуации, когда подобная синонимия определяется разными лексическими средствами (например, “тутовая ягода” и “морула”). Еще один случай - “синонимия” мотивирующих признаков (например, “вишневый” и “темно-гранатовый” цвет). К этому типу синонимии относятся и ситуации обозначения одного и того же мотивирующего признака лексемами разных языков при калькировании (например, “Сердечник” и “Кардамин”).

Омонимия по десигнату также не значима для систематиков, хотя она спорадически может появляться в номенклатуре.

Так, например, папоротник Dryopteris linneana после выделения из рода Dryopteris получил название Gymnocarpium - “голокучник” ввиду того, что сорусы (кучки спорангиев, в которых находятся споры) не покрыты индузием (пленкообразным покрывалом). Это название оказалось, однако, омонимом названия животного Gymnocarpium.

Другим примером является лексема “водоросли”, которая используется и как обозначение всех видов растений, так и эквивалент латинского Algae. Омонимия по десигнату начинает проявляться в том случае, когда речь идет о докембрийских водорослях. С одной стороны, описываются остатки организмов, которые обитали в воде. Это дает основание называть их водорослями в первом смысле. С другой стороны, в результате таксономических реконструкций есть основания их квалифицировать в смысле Algae. Далее, речь идет о водорослеподобных организмах, и практически все микроорганизмы квалифицируются подобным образом. С точки зрения мотивированности термин “водорослеподобный” оказывается связанным с обеими трактовками, причем в поточной производственной деятельности эти две трактовки начинают не различаться, т.е. возникает омонимия по десигнату, хотя по сигнификату здесь омонимии нет, а по референту есть частичное пересечение.

О синонимии по денотату уже говорилось.Она значима для экологической характеристики таксона.

Омонимия по денотату, по-видимому, возможна только при характеристике экологии малоизученных организмов. Например, один и тот же тип взаимоотношений

между организмами можно квалифицировать и как симбиоз, и как паразитизм.

Можно также говорить о синонимии и омонимии коннотатов ТО и его единиц. Однако эти отношения не являются предметом профессиональной рефлексии и могут лишь иногда использоваться для первичной ориентации в массиве ТО.

3.3. Семантика ссылки на изображение. Этот раздел чрезвычайно лаконичен. Его цель - дать отсылку к изображению описываемого вида или внутривидового таксона. Для ископаемых таксонов ссылка на изображение приводится для рода. Весь этот раздел может рассматриваться как особый прагматический маркер, существенный как для признания действительности обнародования нового названия, так и для ознакомления читателя с соответствующим таксоном.

Этот раздел ассоциирован с самим изображением. Семантика биологического изображения выявляется при использовании специальных методов интерпретации, предполагающих, в частности, знание приемов таксономической работы. Эта тема требует особого обсуждения. Некоторые ее аспекты рассмотрены в связи с историей ТО в разделе “Прагматика таксономического описания”, а различие семантики рисунка и фотографии - в предшествующем разделе.

3.4. Семантика раздела “Синонимика”. В ТО название этого раздела отсутствует. Биологи его называют “Синонимикой”. Лингвисты считают, что правильней было бы его назвать систематико-библиографической частью (Герд, 1981, с.8).

Референтный аспект здесь имеет несколько планов.

Во-первых, референтами можно считать цитируемые работы. Однако такое понимание наталкивается на неопределенность представления о том, что следует считать единичным референтом типографски размноженного текста. Любой экземпляр такого текста можно рассматривать как единичный референт раздела “Синонимика”. Весь же раздел будет связан с объединением классов референтов (множеством полиграфических экземпляров), относящихся к каждой из цитированных работ. В “Синонимике” упоминаются только те работы, которые лично изучены автором.

Во-вторых, референтами могут считаться отдельные трактовки таксона, фигурирующие в каждой из цитированных работ.

В-третьих, раздел “Синонимика” дает возможность обратиться к соответствующим публикациям, а те, в свою очередь, - к маркированным референтам, использованным при создании соответствующих ТО. Оригиналы, в первую очередь типы, упомянутые в цитированных описаниях, должны храниться в доступных для изучения коллекциях.

В-четвертых, можно указать еще один аспект такого вторичного семиозиса. Знакомство с каждым из цитированных описаний дает возможность составить представление об относительном объеме таксона в понимании каждого автора. Область пересечения этих множеств (таксонов) будет определять трактовку объема таксона в данном ТО. Таким образом, косвенно раздел “Синонимика” является способом экстенсионального определения таксона, т.е. является синтаксическим определением.

Сигнификативный аспект обсуждаемого раздела связан с тем, как группируются и квалифицируются приводимые синонимы и работы, в которых они фигурируют.

Этот раздел содержит разные варианты названия таксона, а также указание на работы, содержащие номенклатурные и таксономические синонимы. Некоторые работы сопровождаются выражениями-пометами, характеризующими тип соответствия понимания таксона автором работы и автором данного ТО (например, exlusa, exlusa varietata, pro parta и др.). Есть здесь и указание на сомнительность материала, обычно обозначаемом знаком “?”. Таким образом, раздел “Синонимика” содержит прагматические маркеры в дополнение к тем, которые были рассмотрены выше. Кроме того, в синонимику включаются отвергаемые названия, работы, содержащие неверные определения, и некоторая другая информация.

В результате можно говорить о том, что этот раздел насыщен скрытыми модальностями, ни о какой нейтральности изложения здесь, по существу, говорить не приходится.

Концептуальный аспект здесь неотделим от сигнификативного, а десигнативный отсутствует (если не считать длины самого списка синонимов), но может проявляться в названиях отдельных работ и фигурирующих в них синонимах названия таксона.

Денотативный аспект синонимики связан с историческим сценарием. Последний определяет место данной интерпретации таксона в истории его изучения. Именно с денотатом связаны и общие для всего раздела коннотации - весь раздел может рассматриваться как своего рода “поминальник”. В связи с этим важно отметить, что таксономия является дисциплиной, в которой настоящее не отличимо от прошлого, а упомянутый способ цитирования является редким для современной культуры случаем организации памяти, в том числе и об усопших.

3.5. Семантика раздела “Тип”. Подобно тому, как основная семантика названия связана с названием категории и названием таксона, семантика данного раздела складывается прежде всего из двух компонентов: семантики названия раздела и семантики “текста” раздела.

Семантика названия раздела значима для вида и внутривидовых категорий. Для рода и более высоких категорий это всегда отсылка к названию определенного вида, выступающего в роли референта. Таким образом, типом здесь является название. Для вида и внутривидовых подразделений название этого раздела а соответственно его семантика варьируют. Обсуждаемый раздел может именоваться как “Голотип”, “Синтип”, “Лектотип”, “Неотип” и т.д. Название этого раздела отражает историю конкретного экземпляра, выступающего в качестве типа (Frizell, 1933). Так, в случае голотипа речь идет о типе, выделенном автором в момент описания таксона. Изотип отбирается из нескольких экземпляров, обозначенных автором как голотип. Неотип - это тип, выделенный последующими исследователями из вновь изученного материала[28]

Учитывая, что научная ценность голотипа наиболее велика, а понимание таксона, основанное на изучении голотипа, может претендовать на максимальную близость к пониманию таксона автором, его описавшим, название раздела “Голотип” указывает на наибольшую достоверность корректности выделения типа. В таком ранжировании типов по степени их аутентичности заключается сигнификативный аспект

[28] См., например, руководство по определению типов, являющееся приложением к МКБН.

названия раздела. В этом же качестве название раздела является еще одним прагматическим маркером.

Концептуальный аспект названия этого раздела совпадает с сигнификативным. Некоторое расхождение может наметиться лишь в том случае, если попытаться соотношение значимостей разновидностей типов превратить в отношение строгого порядка.

Десигнативный аспект названия этого раздела может ввести в заблуждение непосвященного читателя, поскольку обсуждаемый тип не предполагает типичности, характерности, а есть всего лишь результат соглашения в среде профессионалов.

Денотативный аспект названия раздела связан с историей изучения данного таксона, а конкретно - с историей выделения его типа.

Референциальным аспектом самого текста раздела является указание конкретного экземпляра путем обозначения коллекции, указания номера экземпляра в данной коллекции, места хранения и места ее сбора. Если в роли типа выступает изображение, то референтный аспект данного текста такой же, как и в случае ссылки на изображение.

Сигнификативный и концептуальный аспекты текста данного раздела вырождены (если не принимать во внимание прямое значение используемых лексем).

Десигнативный аспект в данном случае отсутствует. Однако название коллекции может мотивироваться тем географическим пунктом (районом), где найден данный экземпляр, или временем, к которому относятся отложения, из которых он извлечен (если объект палеонтологический).

Денотативный аспект здесь заключается в фиксации однозначной и неразрывной связи указанного экземпляра с именем таксона путем обязательного включения этого экземпляра в таксон, по отношению к которому прежде применялось данное название.

Рассмотренные разделы - “Название”, “Ссылка на изображение”, “Синонимика” и “Тип” (последние три могут следовать в разном порядке или отсутствовать) задают объект, рассмотрению которого посвящено ТО в целом.

С точки зрения гиперсинтаксической семантики это своеобразный способ задания темы, в то время как следующий

раздел - “Характеристика” - является ремой. Следующие за “Характеристикой” разделы - “Экология”, “Распространение” и др. - являются своего рода вторичными ремами, уточняющими смысл основной ремы путем его привязки к конкретным референтам и ситуациям.

Тема задается с помощью нескольких средств, каждое из которых делает это своим способом. Название определяет тематическую область, именуя некоторую реальность. Ссылка на изображение задает сигнификативный аспект. Синонимика, с одной стороны, приводит разные варианты именованиям (т.е. уточняет тематическую область), а с другой, намечает сигнификативные ряды, с которыми соотносится обсуждаемый сигнификат. Кроме того, ссылка на изображение и указание типа являются своего рода синтаксическими определениями.

3.6. Семантика раздела “Характеристика”. Принципиальным отличием этого раздела от предшествующих является то, что по отношению к нему можно формулировать традиционные семантические проблемы и прежде всего проблему истинности, в то время как говорить об истинности или ложности в отношении рассмотренных разделов невозможно ввиду их особого прагматического статуса (см. раздел “Синтактика таксономического описания”). Применительно к этим разделам, однако, можно говорить об определенных ошибках, но это ошибки самой профессиональной (не описательной) деятельности, нарушающие выполнение принятой таксономической конвенции. Такими ошибками, например, будут перепутанные номера коллекций или образцов, образующих эту коллекцию; ошибки возникают и тогда, когда описание строится с нарушением кодексов номенклатуры. По отношению к характеристике традиционные проблемы логики истинности вполне естественны. Они решаются путем анализа сигнификата и его соотнесения с референтами.

Таким образом, центральной проблемой семантики характеристики является проблема корректности соотнесения разных семиотических компонентов.

Прежде чем перейти к детальному рассмотрению семантики характеристики, рассмотрим одно соотношение, которое определяет способ семантического членения этого раздела. Им являются отношения между референтом и концептом ТО. В качестве референта в этом

случае может выступать как отдельный экземпляр, так и их обобщенный образ (архетип, понимаемый как референт, см. гл. 1), т.е. актуальным оказывается принцип двойного означивания.

В рассматриваемом случае оказывается, что каждое семантическое членение имеет прообраз в членении референта, но не каждое членение референта имеет образ в семантическом членении характеристики.

Существование соответствия такого типа определяется характером формирования концепта, который организуется таким образом, чтобы гипертрофировать таксономически важные структуры и свойства референта и игнорировать таксономически не значимые свойства. Такая семантическая деформация референта обеспечивает, в частности, возможность единообразного описания разнородных референтов и организации оппозиции этих описаний по типу грамматической парадигмы.

С учетом сказанного можно выделить следующие уровни семантического членения раздела “Характеристика”.

1.Раздел в целом.

2. Блок.

Под блоком понимается часть характеристики, относящаяся к одному фрагменту референта и семантически равнозначная другим частям этого референта.

Так, например, при описании высшего растения очевидным является выделение таких блоков, как “Корень”, “Стебель”, “Лист”. Цветок не является четвертым компонентом этого членения. Тем не менее, ввиду его таксономической значимости, он в описании выделяется в отдельный блок.

С другой стороны, по существу альтернативным состоянием цветка (а не самостоятельной частью) является плод. Однако и его описание будет представлять собой отдельный блок. Более того, отдельные части цветка (“Пестик” и “Тычинки”, а также “Семена”, являющиеся, в сущности, частями плода) могут выделяться в отдельный блок.

Важной особенностью блока является то, что фигурирующие в нем детали строения являются элементами описываемой структуры, с которой и связан весь блок, т. е. блок соотносится с некоторым локальным целым, а свойства, относимые к этому блоку, принадлежат частям этого целого.

Из-за рассмотренных выше семантических деформаций любая часть данного локального целого может быть выделена в самостоятельный блок.

3. Пункт характеристики (Бадараев и др., 1982).

Это атомарные пропозиции (Богданов, 1980, с.108-109), субъектами которых являются имена органов, а предикатами - имена признаков.

Выделенные три уровня семантического членения обладают интересной особенностью. Дело в том, что любой объект на принятом уровне дробности рассмотрения может быть охарактеризован при помощи трех уровней, аналогичных указанным.

Во-первых, это уровень самого рассмотрения (в частности, уровень блока). Объект при этом характеризуется составом элементов, свойствами этих элементов и характером их взаимодействия.

Во-вторых, это уровень следующего ранга дробности. В этом случае каждый элемент рассматриваемого уровня характеризуется набором элементов более глубокого уровня и свойствами этих элементов (например, пункты по отношению к блоку).

Наконец, в-третьих, это уровень более высокий, чем уровень рассмотрения, например, уровень ТО в целом. В данном случае рассмотрены уровни организации текста, но сказанное также справедливо и для уровня организации референтов.

В связи с этим можно говорить о том, что организмы данного вида являются органами биоценоза, в котором они обитают (другая обсуждавшаяся выше трактовка заключается в том, что организмы являются органами вида как естественноисторического тела, являющегося, в свою очередь, органом биоценоза). Первая трактовка возвращает нас к мысли о том, что встреча с идеальным разделительным множеством практически исключена, а также к представлению о перечислительном типе речи как фикции (см. гл. 1).

Воспользуемся введенными различениями и рассмотрим далее основные аспекты семантики характеристики, лишь иногда (там, где это необходимо) оговаривая специфику каждого из упомянутых уровней.

Референтный аспект. Референтом характеристики является класс особей, представляющих собой данный таксон или класс естественно-исторических тел при биологической трактовке вида. Независимо от трактовки таксона, характеристика соотносится с особями, понимаемыми или как отдельности, или как гомологические органы какого-то естественно-исторического тела.

Помимо этого характеристика, составленная тем или иным автором, соотносится с определенными эталонами - маркированными референтами, в которых, однако, значим не референциальный, а сигнификативный аспект.

Характеристика может соотноситься, а может и не соотноситься с типом. Последняя ситуация возникает в том случае, если типом является нетипичный представитель таксона.

Вследствие двойного означивания характеристика может быть соотнесена с конкретными экземплярами таксона. Однако в этом случае из спектра возможных значений предиката справедливым будет только одно значение. По отношению же к некоторым экземплярам характеристика будет не верна. Таковы атипические и уклоняющиеся формы. Заключение об их принадлежности к данному таксону делается на основании сопоставления с характерными экземплярами данного таксона и производится на основе определенной биологической концепции. При этом надо иметь в виду, что в основе этого соотнесения лежат довольно сложные реконструкции, результаты которых сомнительны в разной степени.

Блоки и пункты также могут быть напрямую соотнесены с определенными референтами. Более того, при построении блока и пункта, в свою очередь, могут быть использованы процедуры типификации и эталонирования. Однако в этом случае речь будет идти о типификации и эталонировании не в систематике, а в морфологии и анатомии. Типами и эталонами в этой ситуации являются отдельные экземпляры, для которых указаны соответствующие органы, или же фрагменты экземпляров, представленные данным органом. Более подробно этот вопрос будет рассмотрен при обсуждении лексической семантики характеристики.

Сигнификативный аспект. Этот аспект характеристики представлен обобщенным образом особей таксона.

Этот образ можно квалифицировать как архетип. Однако последний является объектом изучения в морфологии. Таким образом, центральным вопросом, связанным с сигнификативным аспектом характеристики, является вопрос о соотношении систематики и морфологии.

Систематика изучает таксоны - совокупности организмов, которые соответствуют определенному разделительному понятию (Челпанов, 1946), обозначаемому именем таксона. Архетип таксона в этом случае выступает как сигнификат понятия наряду с таксоном[29]. Отнесение к нему особей является основной задачей систематической работы. Морфология же имеет дело с обобщенным строением организма.

Архетип как совокупность меронов описывается собирательным понятием. Он и является основным предметом исследования морфолога[30].

Эмпирические референты, в которых реализуется архетип, при этом несущественны, не присутствуют явно в исследовании и представляют интерес для морфолога только в связи с тем, что их разнообразие указывает на многообразие путей реализации строения организма.

Для решения этих проблем в сфере биологической типологии и введено представление о мерономии (Мейен, 1975, 1977а, 1989). Центральное место в ней занимает представление об архетипе, меронах как его частях и о расчленении как операции разделения архетипа на мероны или объекты на детали (в противоположность разбиению разделительного множества таксона на подмножества - таксоны низшего уровня (Чебанов, 1984, 1996)).

Таким образом, архетип выступает и как интенсионал таксона в систематике, и как предмет самостоятельного

---

[29] Если не интерпретировать архетип последовательно реалистически, когда он выступает как особый референт.

[30] В связи с этим можно отметить, что структурализм в лингвистике - морфологическая дисциплина, так как структуралист интересуется не индивидуальными особенностями единиц речи, а тем, что в них повторяется. При этом свойства совокупности этих единиц исследователя не интересуют, и эта совокупность не задается явно. При таком подходе форма редуцируется к структуре. Из сказанного ясно, почему в этой области нет типичных таксономических описаний.

исследования в морфологии. В своем же единстве систематика и морфология слагаются в типологию (Чебанов, 1984, 1996).

Различие работы с архетипами в двух упомянутых областях заключается в следующем.

Систематик должен охарактеризовать весь архетип изучаемых объектов, организмов, даже если в качестве организма рассматриваются, скажем, изолированно существующие органы размножения (пыльца, сперматофоры) или же речь идет о дисперсионных остатках, причем он должен дать характеристику, преимущественно пользуясь систематическими признаками.

Морфолог же может изучать (и обычно изучает) какие-то отдельные части, органы, структуры, причем он все время сознает, что он изучает часть целого (что не всегда известно систематику). Изучая такую структуру, он изучает ее обобщенный вид, т.е. то, что кладется в основу соответствующих гомологизаций, выступает как семантический инвариант органа, является мероном.

Морфолог может описать разнообразные реализации этого мерона у той или иной группы организмов (это обычно рассматривается как предмет сравнительной морфологии), но вопрос о том, как разные мероны собираются в целое, встает сравнительно редко. Если же становится актуальным вопрос о том, как мероны собираются в архетип, то начинается крайне важная работа по реконструкции архетипа организмов той или иной группы.

Обычно такая работа проводится по отношению к типам организации таксонов высокого ранга, вплоть до царств и империй. В результате возникает описание архетипа как морфологического типа (Канаев, 1963). Описывая морфологический тип, приходится решать те же вопросы, что и при таксономическом описании, правда, в этом случае

1) описываются только таксоны высокого ранга;

2) ввиду того, что они основаны на более сложных процедурах, чем просто наблюдение, они явно не эмпиричны и могут быть представлены в весьма абстрактном виде, хотя и могут иллюстрироваться рисунком;

3) их описание содержит в качестве своей части и обоснование описания, т. е. излагает морфологическую теорию данного таксона;

4) оперируют несамостоятельными и латентными признаками.

Таким образом, морфологическое описание может быть представлено двумя типами описаний: 1) описанием отдельных органов и 2) описанием типов.

Последние - крайне редкий и даже “эпохальный” результат работы морфологов, который в большой мере совпадает с описанием высших таксонов. Однако даже в этом случае существуют некоторые различия.

Морфологический тип (далее будет показано, почему лучше говорить просто о типе) является обобщенной организацией объектов той или иной природы, это определенный способ представления формы. В таком качестве он нигде и никогда не существует актуально, а, значит, существует всегда и везде как потенция.

ТО призвано описывать актуально существующие организмы. Поэтому например, указание на размеры тела будет неуместно для морфологического описания, но будет необходимым для таксономического; сведения о географическом распространении недопустимы в морфологическом описании (это привязка к пространству), но необходимы в таксономическом и т.д.

Другая особенность заключается в том, что в морфологическом описании большое место занимает способ сочленения меронов, морфолог всегда работает с неэлементарной мерономией, где наряду с меронами важны и отношения между ними. Для систематика же архетип - это набор меронов как субъектов высказываний таксономического описания.

Если способ соединения меронов не осознается как отдельный мерон (например, сустав), он не фигурирует, скорее всего, в ТО. Для морфологического описания это будет всегда существенно (ср. специальный раздел анатомии - синдесмологию). Ввиду этого обстоятельства мероны в ТО фигурируют как бы “вроссыпь”. Это определяет, с одной стороны, то, что принимается фиксированный порядок описания, последовательность фрагментов которого дает возможность приблизительно реконструировать связь меронов, а с другой, ТО должно сопровождаться типовым материалом и рисунками, входящими в протолог. Они дают возможность представить сочленение меронов. Таким образом,

вопрос о сочленении частей решается в систематике экспертно, задан в ТО семантическими пресуппозициями, а его рефлексия - удел работы морфологов.

В связи с морфологией нужно сделать еще одно замечание. Термин “морфология” многозначен.

Чаще всего под морфологией в биологии понимается макроскопическое или внешнее (для микроорганизмов) строение организмов. В этом аспекте морфология противопоставляется анатомии как дисциплине, изучающей тонкое внутреннее строение.

С другой стороны, морфология, включая анатомию, противопоставляется физиологии, экологии, биологии, как изучение статических структур организма изучению его динамического функционирования. Такое понимание морфологии разделяется А. С. Гердом (Герд, 1981).

Наконец, существует гетевское противопоставление анатомии и морфологии. Оно подводит к старому представлению о форме как совокупности всех различений, связанных с той или иной вещью, при том, что аспекты формы выступают не только как строение, но и как функционирование, генетика, экология. Представляется целесообразным именно так понимать морфологию, в особенности в связи с обсуждаемыми задачами.

Тогда, в частности, морфология относится к тому, что А. С. Герд рассматривает как биологию видов (Герд, 1981). Тогда физиология, экология, генетика - аспекты морфологии, работающие с меронами соответствующей природы, меротаксонами (Чебанов, 1977). Именно поэтому можно говорить просто о типе, а не морфологическом типе, так как тип может быть при таком его понимании только морфологическим (рис. 8).

При введенном понимании формы и морфологии, можно говорить о двойственности таксономии и морфологии в том же смысле, что и о двойственности таксономии и мерономии (Панова, Шрейдер, 1975). Разница заключается в том, что мерономия - особый аспект представления формы, который приспособлен к решению таксономических задач, т. е. аспект морфологии.

Можно также сказать, что мерономические представления - это то, что в зависимости от исследовательской задачи

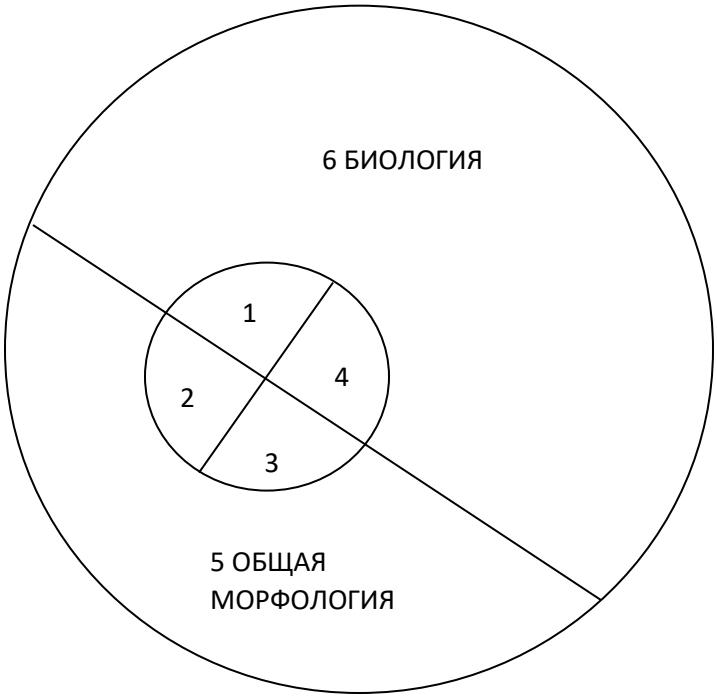


Рис.8. Соотношение разных трактовок морфологии в биологии.

1 - изучение внешнего, макроскопического строения (макростроение); 2 - учение о гомологиях внешних органов; 3 - гомологии микроструктур (органелл, клеток, тканей); 4 - структурные аспекты цитологии, гистологии, органографии; 5 - физиологические, генетические, экологические гомологии; 6 - биология в целом.

1+2 - морфология как изучение макроскопического строения; 1+2+3+4 - морфология как изучение строения (в противоположность изучению функций, процессов, экологии, генетики); 2+3 - морфология как учение о гомологиях (антипод анатомии - по Гете); 2+3+5 - общая биологическая морфология (интенсиональный аспект биологической типологии).

дает возможность, с одной стороны, строить морфологию, а с другой - описывать интенсионалы таксонов. Поэтому в дальнейшем морфология и мерономия будут употребляться до известной степени как синонимы, и различие будет возникать только в связи с тем, что есть самостоятельный жанр морфологического описания, который в дальнейшем специально рассматриваться не будет, а ТО строится прежде всего на основе мерономии.

Таким образом, описание типа для морфологии - дело исключительное. Обычным же делом является описание отдельных органов, гомологизация отдельных частей. В связи с этим, понимая морфологию именно таким образом, можно проинтерпретировать ее как изучение парадигматики органов, а систематику - как изучение их синтагматики.

В самом деле, морфолог описывает отдельные органы, классифицирует их, выводит обобщенные типы, соотносит их друг с другом. При этом наиболее важный результат - это выявление того или иного органа, его частей, описание способов их реализации и выяснение оппозиций их членов. Такая форма представления материала осмысливается как повторяющееся полиморфическое множество, рефрен (Мейен, 1977б, Чебанов, 1984).

В результате подобной работы формулируются своеобразные морфологические (семантические - в лингвистическом смысле) парадигмы, соотносимые с определенной морфологической категорией. С такими парадигмами коррелируют соответствующие лексические парадигмы. При этом гипероним является названием соответствующей парадигмы (например, “стебель”), а гипонимы являются членами парадигмы (“корневище”, “клубень”). Члены этих парадигм реализуются в представителях конкретных таксонов.

Систематику же естественно интерпретировать как изучение синтагматики меронов - систематик исследует сочетание тех или иных черт организации в конкретном организме. При этом архетип таксона мыслится как определенное сочетание членов рефренов (Чебанов, 1984), а его описание - как набор дескрипторов разных букетов (комплектов альтернативных имен значений дистинктивных признаков - Шрейдер, 1968; Чебанов, 1977).

Итак, морфология исследует парадигматику меронов[31], а систематика занимается синтагматическими отношениями между ними. Этот тезис является еще одной формулировкой принципа двойственности.

Важно иметь в виду, что парадигматика и синтагматика соотносительны. В данном случае эта соотносительность

[31] Можно говорить о парадигматике морфологических типов, но тогда уместно сопоставить их с парадигматикой текстов.

формулируется с принципиальной привязкой к организменному уровню. Если же говорить о биоценотическом уровне, то на нем систематика организмов будет задавать парадигматические отношения, а сочетаемость организмов в биоценозе, когда организмы рассматриваются как его органы, будет связана с синтагматикой организмов.

Наконец, надо разобрать еще один вопрос соотношения систематики и морфологии с анатомией.

Исходным при этом будет положение о том, что морфология отличается от анатомии тем, что занимается исследованием гомологий. В этом отношении морфология может существовать только тогда, когда исследуется определенная совокупность организмов или же единичный организм мыслится как представитель такой совокупности. Анатомия же может иметь дело с описанием единичного экземпляра. Естественно, при этом анатомическое описание тоже сделано на языке, каждое слово которого описывает класс явлений, а поэтому и итоговое анатомическое описание всегда будет потенциально относиться к классу объектов. Однако степень конкретности описания будет всегда больше. При этом анатомия так же, как и морфология, имеет дело с собирательными понятиями, правда, в отличие от морфологии, конкретными, относимыми к отдельным представителям. В этом отношении именно к анатомическому описанию можно отнести требование М.Джекобса к описанию как к тому, что должно быть результатом личного наблюдения. В связи с этим возникает крайне сложная проблема.

Дело в том, что исследователь оказывается перед дилеммой: либо он должен максимально детально описать материал, имея в виду, что его описание - первичный документ и может оказаться тем единственным, что через некоторое время останется от наблюдаемого объекта (и в связи с этим должен зафиксировать неповторимость увиденного), либо он должен поставить увиденное им в ряд других явлений, показать регулярность его появления, связать с общими принципами организации мира и, тем самым, в какой-то степени лишить увиденное индивидуальности (как это и должно быть в научном исследовании). В связи с обсуждаемым вопросом эта дилемма выглядит как выбор между анатомическим и морфологическим описанием.

С таксономической точки зрения это означает, что в первом случае описание материала нельзя внести в систему, ибо он может быть описан совсем иначе, не по тем принципам, которые положены в основу системы; во втором случае описываемое достойно нахождения в системе. Однако второй путь сопряжен с тем, что гомологизация может быть сделана ошибочно или недостаточно основательно (например, гомологизация крыла насекомого и руки человека).

Жесткой грани между морфологическими и анатомическими описаниями нет, это, скорее, два полюса, к которым могут в той или иной степени тяготеть описания. Различие же их в том, что гомологизация всегда связана с несамостоятельными и даже латентными признаками, анатомическое же описание ориентировано на самостоятельные. Проследить возникающие в связи с этим проблемы можно на примерах.

Можно вновь обратиться к примеру того, что есть человек. Если речь идет о том, что человек - это существо, обладающее разумом, то рассматривается мерон “разум”. Для того чтобы о каком-то существе сказать, что это человек, надо прогомологизировать какие-то его способности с разумом. Но здесь нет процедуры, ввиду чего справедливость вывода трудно обосновать.

Если же говорить о человеке как о существе без перьев на двух ногах, то вопрос существенно проще - перьев действительно нет, а две ноги налицо. Процедурой проверки является эмпирическое наблюдение. Правда, и здесь есть гомологизация - вообще говоря, видны не две ноги, а два отростка, поддерживающие корпус. Квалификация их как ног есть результат гомологизации, правда тривиальной, а само представление о ногах не лишено “морфологичности”. Описание же ног приблизительно как цилиндрических выростов на теле было бы более “анатомичным”.

Идя по такому пути, язык анатомии следовало бы строить как сугубо геометрический[32], дополняемый физико-химическими характеристиками материала[33], из которого построено

---

[32] Это другой аспект связи описания организмов, геометрии, живописи (см. роль живописи в развитии геометрии и революции в ТО - с. 90).

[33] Именно таким образом пытаются строить классификации, допускающие алгоритмические методы диагностики.

тело, или же, как это сделано, создавать специальную анатомическую номенклатуру, которая была бы, так же как и номенклатура организмов, основана на процедурах типификации признаков. Идя по этому пути, морфологическую терминологию можно было бы создавать, развивая представление об эталонировании органов и их частей (что и делается на практике).

Конечно, все описанные “сложности” совершенно ни к чему, когда речь идет о сердцевидной, зеленой пластине с тонкими длинными цилиндрическими отростками с ветки дерева липы - ясно, что в этом случае можно говорить о листе в том же смысле, что говорили о нем морфологи и систематики, изучавшие другие листья липы. По отношению же к докембрийскому материалу делать подобные утверждения - например, что видны определенные органы, в частности спорангии, - совершенно неосновательно (Гниловская, 1979).

Тем не менее, надо иметь в виду, что описание только в идеальном случае оперирует с морфологическими категориями, меронами. Такой же исключительный случай - ситуации, когда ТО полностью выполнено на языке анатомии. Обычным же является описание, использующее смешанные морфолого-анатомические термины.

Таким образом, центральной проблемой семантики ТО является проблема корректности соотнесения морфологической категории, соответствующей сигнификативному уровню описания, с анатомической структурой, свойственной конкретному референту. Корректность такого соотнесения является мерой истинности данного описания.

Характеристика содержит указание на те признаки, которые принято считать систематическими. Вообще говоря, исходя из того, что систематика является синтетической, суммирующей формой представления знания об организмах таксона, систематическим признаком можно считать любой, справедливый для данного таксона. Однако на деле это далеко не так.

Во-первых, систематические признаки должны быть известны для достаточно больших групп организмов, ибо только в этом случае они могут характеризовать и различать их, быть сравнимыми. Так, например, лет двадцать пять - тридцать назад в качестве систематического признака нельзя

было рассматривать особенности строения ДНК - они были известны для небольшого числа организмов. В настоящее время есть обширные данные по этому поводу, так что это явно очень важный систематический признак, который, однако, ничем не лучше и не хуже других признаков. Таким образом, квалификация признака как систематического определяется уровнем развития методов. В настоящее время многообразие таких признаков огромно.

Во-вторых, другой стороной развития методов является проведение границы между самостоятельными и несамостоятельными признаками[34]. Вообще говоря, для систематики нужны самостоятельные признаки, так как только они могут быть использованы для характеристики большого числа таксонов. Проведение этой границы зависит также от уровня развития методов наблюдения.

В-третьих, квалификация признака как систематического определяется концепцией систематика. Благодаря доминирующему положению морфологии в биологии такими признаками в большинстве случаев являются морфологические признаки (структурно-субстратные).

Таким образом, характеристика - это перечень признаков таксона.

Концептуальный аспект. Концепт характеристики (если под концептом понимать результат рефлексии сигнификата при использовании логической структурализации) практически не сформирован, и семантика характеристики строится преимущественно на сигнификате.

Тем не менее можно выделить некоторые моменты, свидетельствующие о попытке сформировать концепт, и даже, более того, практику работы с эталонами можно интерпретировать как особый способ задания концепта, правда, не нормативно-когнитивными, а экспертно-интуитивными методами.

---

[34] Самостоятельными называются легко наблюдаемые диагностические признаки, по которым может идти опознание (для человека это, например, хождение на двух ногах и отсутствие крыльев). Несамостоятельный признак может быть изучен только для небольшого числа индивидов, особей и потом распространен на другие. Он, как и самостоятельный, может быть наблюдаем, но лишь при определенных условиях, специальной процедуре.

Наиболее очевидной чертой логической структурализации характеристики является последовательное использование пропозиции, соответствующей трехчленной структуре простого категорического суждения.

Однако как субъект, так и предикат далеко не всегда соотносятся со строго доопределенными понятиями. В связи с этим принятая логическая структура является в характеристике скорее риторической фигурой, нежели способом действительной структурализации понятий. Тем не менее в описании каждой рассматриваемой структуры можно говорить как о целом и части, что находит отражение в использовании партономических структур (Филлмор, 1983).

Кроме того, синтагматические отношения могут описываться через осмысленность признаков и соответственно совместимость дескрипторов. Все это открывает путь к формальному представлению характеристики и алгоритмизации ее синтеза.

Особенно важна эксплицированная логическая структурализация концепта в диагнозе. Диагноз должен содержать указание только на существенные признаки таксона, свойственные данному рангу таксономической структуры, и не должен содержать признаков несущественных или тех, которые присущи таксонам других более высоких рангов. В этом случае диагнозы в сводке выступают как своего рода определения таксона через род и видовое отличие.

Как уже упоминалось, диагноз таксона может быть написан далеко не всегда и, более того, не всегда в принципе возможно описание таксона через набор существенных признаков. Речь идет о таксонах, для которых нельзя выделить единственный концепт, который будет соотносим с любой из особей, относящихся к данному таксону.

Под единственностью концепта в данном случае понимается ситуация, при которой однозначно зафиксированы значения всех признаков. В обсуждаемых ситуациях речь идет о нескольких присущих таксону альтернативных состояниях дистинктивного признака. Такая ситуация соотносится с практической невозможностью параметрического описания прототипа, о которой говорится в работе У.Лабова (Лабов, 1983).

Стремление и в этом случае иметь дело с концептом, а соответственно с диагнозом, приводит к введению представления о политипическом таксоне, когда удается каждому из морфологических типов данного таксона дать отдельный диагноз. Поэтому описание политипического таксона отличается рядом специфических черт (Макридин, 1970) организации плана выражения и плана содержания в целом при построении последнего из общеупотребительных единиц.

На основе эксплицированности логической структуры концепта в диагнозе А.А.Шаровым (Шаров, 1979) построена модель, в которой состояние признаков данного таксона предполагает строго определенные осмысленные признаки таксонов низшего уровня. Такая модель - путь к алгоритмизации распределения сведений об организмах по описанию таксонов разных рангов на основании экспликации семантики концептов.

Описания таксонов высоких рангов содержат только указания на признаки, промежуточных рангов - на признаки и значения признаков, а самого низкого ранга - только на значения признаков (соответственно, имена букетов и дескрипторы соответствующих букетов) (Чебанов, 1977). В связи с этим для таксонов, категории которых используются спорадически (подвидов, форм), вводятся признаки, для которых не выявлены отношения (парадигматические и синтагматические) с признаками, используемыми для описания таксонов обязательных категорий (рангов). Построить диагнозы для таких таксонов невозможно.

Описания таксонов, которые содержат несколько резко неравночисленных подтаксонов (так, членистоногие наряду с насекомыми включают в себя хелицеровых), находятся с последними в особых отношениях, обозначаемых как выпуклости (Лабов, 1983). В таких случаях малочисленным подтаксонам (например, хелицеровым), в противоположность таксономическим деревьям, соответствуют зоны локальных искажений прототипов. Такие отношения в теории Грегга (Gregg, 1954) не рассматриваются (ср. стр. 135).

Особый случай представляют монотипные таксоны, являющиеся источником парадоксов Грегга. Чаще всего это вид и монотипный род, но иногда - таксоны высокого ранга (род Ginkgo, семейства Ginkgoaceae, порядка Ginkgoales). Тогда в

одних случаях для таксона низшего ранга дается ТО, а для высших указывается, что их описанием является описание таксонов соответствующего низшего ранга.

В других случаях сведения о таксоне низшего ранга разносятся по нескольким уровням. При этом используются два основания.

Первым является концепция таксонов определенного ранга. Так, традиционному систематику не придет в голову рассматривать размеры организма как характеристику таксонов высокого ранга, и он отнесет их к описанию рода или вида.

Вторым основанием служит унификация сценария ТО разных таксонов одного ранга.

Так или иначе, в ТО монотипных таксонов есть некоторые жанровые отличия, в частности, отклонения от лексического состава, используемого при описании соответствующих немонотипных таксонов.

Наконец, диагнозы в сводке, будучи заданными комбинирующимися признаками, выступающими в качестве дифференциальных, образуют систему оппозиций (Еленкин, 1929). Поэтому число их в принципе оказывается ограниченным (Мейен, 1974).

Несмотря на то, что экспертиза в настоящее время признается полноценным методом научной работы и имеет в систематике богатые традиции, в самые последние годы отчетливо наметилось стремление перейти к характеристике с эксплицитно сформированным концептом. Это стремление коренится в практической потребности идентификации таксона специалистами, не являющимися профессионалами высокого уровня.

Наиболее очевидно, строго и последовательно эта тенденция проявляется уже многие годы при составлении дихотомических диагностических ключей. Совокупность их тез и антитез, относящихся к данному таксону, является характеристикой таксона, построенной на дистинктивных признаках. Именно поэтому такая совокупность и выступает как описание концепта данного таксона.

Новой тенденцией экспликации концепта является использование политомических ключей (Балковский, 1964), привлечение нумерической таксономии (Курылович, Пашкевич, 1974), использование термиксов (Описание..., 1975). Но все

это авангардистские и явно периферийные явления в систематике. Систематикам же хорошо известно, что далеко не все особи могут быть определены с помощью ключа, пользование которым неизбежно приводит к определенному количеству ошибок.

Десигнативный аспект. Как уже говорилось, характер гиперсинтаксического членения характеристики, порядок следования блоков и пунктов имеет своего рода мотивированность в структуре семантического расчленения описываемого объекта (архетипа). Именно на этом уровне проявляется специфика семантики ТО в противоположность описанию морфологическому, в котором семантическое расчленение практически полностью диктуется умозрительными представлениями и теряет связь с особенностями эмпирических референтов. На лексическом уровне особенности десигнатов ТО не отличаются от особенностей десигнатов морфологических описаний. Вместе с тем эта область является предметом исследований по семантике общелитературного языка.

Лингвистические исследования связи обозначения частей тела человека, животных, растений с особенностями его хозяйственной деятельности, по существу, можно отнести к одному из направлений работ по биоистории (Verdoorn, 1944). При этом, естественно, самой развитой оказывается система различения частей растений, наиболее важных в хозяйственном отношении. Речь прежде всего идет о плодых растений, фруктах, овощах.

Обращает на себя внимание многообразие моделей образования названий плодов. Так, например, плод яблони именуется яблоком, а плод груши - грушей. Такого рода явления, относящиеся преимущественно к морфологии хозяйственно важных организмов, служат основой формирования национальной терминологии биологической морфологии, которая затем фигурирует в ТО. Так, “яблоко” выступает теперь как название плода с определенным строением, и тогда у растения “груша” плодом является яблоко (ср.: плодом лимона является апельсин, померанец).

Такого рода процессы, связанные с терминологизацией, обнажают отличия, которые существуют между общенародной и ботанической лексикой, при том, что в обоих случаях

может фигурировать одна и та же оболочка слова. Абсурдные с точки зрения обыденного сознания утверждения, что плодом груши является яблоко или что плоды тыквы - это сухие ягоды, а ягоды садовой клубники - это ложные многосемянки земляники, интересны с позиций метаблетики или исторической психологии, которая рассматривает общекультурные, включая и бытовые, детерминанты профессиональной деятельности (Berg van den, 1960).

Если посмотреть на них со стороны и интерпретировать их на уровне обыденного сознания, то они ничем не лучше и ничем не хуже представлений о химерах и кентаврах средневековых бестиариев. Различие заключается в том, что современный читатель обладает знанием культуры, в которой существуют такие представления, а поэтому умеет расшифровать смысл подобных высказываний.

По аналогии можно допустить, что и за неприемлемыми для нас образами стоят вполне осмысленные (если только мы сможем разобраться в их интерпретации) представления людей других эпох. В некоторых случаях такие интерпретации зафиксированы текстуально в сочинениях по алхимии, астрологии и т.п., однако они не являются для нас убедительными.

В то же время современные научные представления биологии и “химеры”[35] прошлых эпох имеют одно сходство: они связаны с морфологическим подходом, который выявляет общность организации феноменологически различных реалий. Поэтому все морфологические представления абсурдны на уровне обыденного сознания.

В народном языке часто существуют разные названия для целого организма и его частей, которые не связаны словообразовательно друг с другом (например, плоды Coriandrum sativum L. известны как кориандр, а листья - как кинза). Многочисленные примеры подобных названий разных стадий развития одного организма приводятся в книге А.С.Герда (Герд, 1981).

Подобного рода примеры особый интерес представляют в контексте процесса, который С.В.Мейен назвал мерономизацией таксономии (Мейен, 1978). Суть этой тенденции заклю-

[35] Кстати, ныне химеры - научное понятие.

чается в том, что наряду с целыми организмами систематик часто рассматривает и какие-то фрагменты этих организмов, что особенно актуально для ископаемого материала.

Когда рассматриваются такие примеры, то нам становится ясно, что характер расчленения действительности (в данном случае вычленение организмов и их органов) определяется деятельностными установками человека. Примечательно при этом, что различаются не только обыденные и научные взгляды на организмы, но также и научные подходы, причем последние, в свою очередь, могут определяться различием обыденных представлений.

Денотативный аспект характеристики связан с экспликацией отношений между описываемыми частями: часть - целое, соседства (смежности), ориентации в пространстве, значимости признака, на основании которой он выносится или не выносится в маркированную позицию.

Стандартность этих отношений и их вхождение в сферу семантических пресуппозиций позволяет синтаксически оформлять характеристику как в достаточной мере контекстно-свободную.

Коннотативный аспект. Коннотации этого раздела сходны с коннотациями ТО в целом. Однако ввиду того, что семантика характеристики весьма специализирована, коннотативная сфера не играет заметной роли в понимании ее смысла, характеристика многократно прочитывается и детально интерпретируется специалистами. В целом же можно отметить следующую тенденцию.

Характеристики, написанные не слишком дифференцированно, при использовании языковых средств, ненамного отличающихся от общенаучного языка, обладают в основном коннотациями формы плана выражения, позволяющими ориентироваться в поверхностной семантике. Однако такая ориентация является весьма предварительной и часто порождает иллюзии понимания, а порою и явно привносит посторонние для материала представления.

Более дифференцированные описания, особенно те из них, в которых используется фиксированный набор языковых средств, целенаправленно сужает сферу коннотаций. Однако дальнейшая специализация характеристики с помощью специализированной лексики может привести к тому, что

коннотации сигнификата и концепта окажут на читателя гипнотизирующее действие и сделают его неспособным на критическое видение референта.

* *
*

Раскрытие семантики характеристики, как и других разделов ТО, основано на обращении к супертексту. Так, например, иерархия таксономических категорий, грамматическая форма названия таксона, способ сокращения фамилии автора, характер цитирования литературы, т.е. многие черты формы плана выражения разделов ТО, задающих тему, регламентируются соответствующими кодексами номенклатуры, выступающими в роли супертекста.

В разделе “Характеристика” используются следующие способы обращения к супертексту, которые представлены общими частями сводок или специальными монографиями, в которых представлены или описываются:

- принципы систематики данной группы,
- план строения данного таксона и прежде всего способ соотнесения меронов, фигурирующих в ТО,
- семантика лексем путем их типификации и эталонирования,
- сведения о методах изучения представителей данного таксона и приемах наблюдения таксономических признаков.

Остановимся более подробно на семантике пункта.

Пропозициональный формой типичного пункта является субъект и одноместный, характеризующий его предикат. Семантика пункта зависит от его синтаксического оформления, о чем будет подробно говориться в разделе “Синтактика таксономического описания”.

Референциальный аспект пункта может быть представлен: 1) типом, 2) эталонами или 3) фрагментами немаркированных индивидов, относящихся к данному таксону.

Сигнификативный аспект пункта заключается в утверждении того, что орган с данным признаком характерен для представителей описываемого таксона.

О концептуальном аспекте пункта можно говорить в том случае, если эксплицитно сформировано представление о данном органе и данном признаке, а кроме того, существует методика его обнаружения у конкретных экземпляров.

Концептуальный аспект пункта как предикатного выражения представлен пропозицией. Эти пропозиции довольно разнообразны, поэтому обсуждение семантики пункта в полном объеме возможно только в контексте синтаксической семантики. В данном случае мы сталкиваемся с примером того, как синтаксическое оформление меняет сам тип пропозиции и, более того, меняет ситуацию, которая описывается этой пропозицией.

Ввиду сказанного становится невозможным обсуждать концептуальный аспект пункта. Однако если различать пропозициональную форму и пропозицию как лексически заполненную пропозициональную форму, то можно говорить о глубинном тождестве семантики лексических элементов, заполняющих разные пропозиции. Таким образом, разнообразие концептуального аспекта семантики пункта определяется разнообразием пропозициональных форм, включающих в себя одни и те же лексические элементы. При любом типе пропозициональной формы пропозиция пункта и его сигнификат оказываются двучленными. Семантика одного из членов заключается в указании элемента, а второго - в указании значения “параметра” этого элемента.

Двусоставная структура пункта, очевидная для сигнификативного и концептуального аспектов, определяет его семантическую гетерогенность. Дело в том, что как описываемый элемент, так и его параметр могут быть обозначены либо анатомически, либо морфологически. В результате возможны четыре разновидности семантики пункта, два из которых семантически однородны, а два разнородны.

Например, выражение “Семя с двумя семядолями” составлено из двух морфологических категорий: “семя” и “семядоля”; “Лист округлый” - из морфологической категории “лист” и анатомического понятия “округлый”; “Вырост апикальный” - из анатомического термина “вырост” и морфологической категории “апикальный”; “Кончик заостренный” - из двух анатомических терминов.

Самой типичной является ситуация, когда структура обозначена как морфологическая категория, а признак выражен анатомическим термином (“Лист зеленый”).

Такое выражение аналогично по своей семантике, например, доказательству теоремы только для красных треуголь-

ников. Для математиков это абсурд: категория цвета для понятия треугольник не осмысленна, а то, что обладает цветом, лишь может иметь треугольную форму, но не быть при этом треугольником. Тем не менее такой семантический разрыв не воспринимается систематиками как значимый, что сходно с положением в точных науках, имеющих дело с эмпирической реальностью (например, в физике соотносят значения эмпирических параметров с теоретическими объектами).

Неоднородны по своему семантическому статусу и характеристики признаков. Они являются результатом обобщения, усреднения, т. е. принадлежат к когнитивной реальности, однако к ее пласту, более близкому к эмпирии.

Так или иначе, чаще всего описывается структура, обозначаемая как орган или система органов, т.е. имеются в виду мероны (Мейен, 1977а; Мейен, Шрейдер, 1976; Чебанов, 1977, 1996).

Мерон - это обобщенное устройство определенной части организма, то общее, что характерно для сходных частей разных экземпляров. Мерон выявляется после того, как установлено единство положения в целом организме и тип устройства определенной части организма, когда установлено, что эти части являются разными реализациями одного и того же типа устройства структуры. В этом случае говорят, что разные части организма гомологичны друг другу (как, например, рука человека гомологична крылу птицы или плавнику рыбы).

Гомология - центральное понятие морфологии, так что А.Ремане даже определял морфологию как учение о гомологиях (Remane, 1956). Гете работу с гомологиями рассматривал как критерий отличия морфологии от анатомии, которая может обходиться без гомологий, имея дело с единичными случаями и не выявляя общих принципов организации исследуемого (Гете, 1957).

Исходя из того, что мероны - это гомологизированные части, можно сказать, что морфология - это наука о меронах. Совокупность меронов, соотносимая с некоторым таксоном, слагает целое - архетип, который выступает как обобщенная организация всех особей таксона (Мейен, 1977а;

Мейен, Шрейдер, 1976; Чебанов, 1977). Таким образом, в характеристике отображается архетип данного таксона. Однако архетип неисчерпаем, а в каждой конкретной характеристике учитывается только та или иная его часть - прорефлексированное представление или эйдетический образ архетипа.

Последний тезис требует дополнительных разъяснений.

Во-первых, архетип обладает особым статусом существования. С одной стороны, это не эмпирический уровень, на котором исследователю даны особи. С другой стороны, это и не теоретический объект, который введен конструктивно и для которого определены допустимые операции. Такие конструкции в физике обычно онтологизируются и как категории теории получают тот же статус реальности, что и эмпирические объекты.

Рассматриваемый уровень представления материала обладает следующими свойствами. Прежде всего, это явно не единичный объект (как на эмпирическом уровне), а некоторое обобщение, что позволяет говорить о родовом существе, которое может быть представлено разными видами (в логическом, а не в биологическом смысле). Вместе с тем это достояние менталитета - образ архетипа лежит в сознании человека. В этом отношении это предмет спекуляции в смысле Гегеля.

Во-вторых, это не теоретический объект потому, что из образа архетипа можно построить несколько теоретических объектов, которые будут пригодными для работы в разных теориях. В этом аспекте можно говорить об архетипе как об особом родовом спекулятивном объекте, который и является предметом того, что характеризуется (Чебанов, 1983, 1984, 1996).

Интересно то, что модус существования архетипа вполне аналогичен модусу существования интенсионала понятия, слова. Тогда характеристике в целом, как и отдельным терминам, обозначающим органы, свойственна общая предметная отнесенность, что и соответствует требованию описывать именно эти таксоны, а не индивиды (Коробков, 1978) и представлениям Локка о невозможности именования единичных вещей (Локк, 1898, с. 403-404). В этом отноше-

нии архетип существует в таком же модусе, как и смысл в языке.

Это очень важный момент, так как, пользуясь языком, в принципе нельзя описать единичный объект как нечто неповторимое, но при описании архетипа это и не нужно. Таким образом, естественный язык -очень подходящее средство для описания таксона.

Здесь надо отметить также, что требование личного наблюдения (Jacobs, 1980) является не вполне точным и еще в одном аспекте - ТО содержит не результаты наблюдения, а результат очень сложной переработки наблюдений, формирования обобщенного образа. Основой для формирования такого образа могут быть как результаты собственного наблюдения, так и литературные данные, тем более, что число систематических признаков в настоящее время очень велико.

В-третьих, существование архетипа сходно с существованием математических объектов. Их объединяет то, что они существуют вне чувственно воспринимаемого пространства и времени. Поэтому, в первом приближении, в ТО (как и в текстах по математике) отсутствует категория локации (Степанов, 1975, с.151), они ахроничны.

Однако в описаниях фигурируют другие пространственные отношения - взаиморасположение органов и среды, при описании онтогенеза появляются особые временн’ые отношения, соответствующие длению по Бергсону (Бергсон, 1913). Но это совсем другое время, а не то, в котором существует та или иная особь. Напротив, в разделах “Распространение” и “Местонахождение” локация связана с чувственно воспринимаемым пространством, а если приводятся даты сбора (в разделе “Материал”), то и со временем.

Таким образом, нужно всегда выяснять, о каких пространстве и времени идет речь (Мартыненко, Чебанов, 1988).

Именно образ архетипа является предметом работы систематика и собственно ему посвящено ТО, в отличие от описания морфологического. Различие заключено как в характере работы, так и в ее целях и задачах. В частности, практически существенно то, что на основе ТО составляются диагностические ключи для идентификации описанных таксонов.

Десигнативный аспект пункта проявляется достаточно часто, поскольку бульшая часть используемой лексики мотивирована признаками. На основании сходства этих органов с описываемыми и образуются соответствующие термины.

Денотативный аспект пункта связан с простым трехчастным категорическим суждением с опущенной связкой типа “Лист есть зеленый” (Асеева и др., 1985).

3.7. Семантика лексем характеристики. Семантический статус лексем характеристики не отличается от семантического статуса, которым обладают единицы более высоких уровней. Характерной чертой лексики характеристики является ее высокая терминологизированность и даже возможность создания специализированных номенклатур. В связи с этим в литературе широко обсуждается вопрос о соотношении терминологии и номенклатуры (Березникова, 1976; Суперанская, 1978; Канделаки, 1973; Рейцак, 1973; Хаютин, 1971). Ниже дается трактовка этой проблемы, согласующаяся с биологическими традициями.

В лексике выделяются четыре пласта: термины, номены, онимы и общелитературная лексика. Последний пласт упоминается в связи с наличием в нем лексем, омонимичных терминологизированным, служебных слов и спорадически используемых знаменательных слов.

Термин соотносится с интенсионалом, и стабилизация его недопустима. Он иллюстрируется эталонами. Однако для ряда терминов, например обозначающих процессы, трудно или невозможно представить референты-репрезентаторы. Так, невозможно представить в референтах категории.

Номен соотносится с отмеченным референтом - номенклатурным типом. При этом возникают осложнения, аналогичные тем, которые возникают при эталонировании. Так, например, типификация процессов требует хранения бактерий в лиофилизированном виде. Номен целесообразно приводить в канонизированной форме, не согласовывая его с другими членами предложения (Унификация, 1983). В анатомии номены пишутся по-латыни со строчной буквы, а в биохимии номены - транслитерируются (и дублируются цифровой индексацией). Выделение формы номена облегчает его распознавание.

Различение терминов и номенов если и дискутируется, то при этом само различение не ставится под сомнение. Иначе обстоит дело с онимами.

Биологи трактуют названия таксонов как онимы (это подкрепляется их написанием с прописной буквы). Трактуя название как оним, биологи продолжают традицию реализма. В этой традиции таксон мыслится как совокупность репрезентаторов некоего архетипа, к которому и относится оним. Такое понимание таксона несовместимо с его трактовкой как классификационного деления, а указание имени является, скорее, наречением индивидуальностей мира идей.

Порою приходится обсуждать и такой вопрос: существует ли одна “картофельность”, которая репрезентируется во всех особях картофеля, или же есть разные “картофельности”, которые репрезентируются в них? Этот вопрос встает при выделении минимального таксона методами расслоенных толерантных пространств (Шаров, 1979), когда оказывается, что индивид является результатом интерференции архетипов нескольких минимальных таксонов. Тогда в эмпирических индивидах можно исчислять долю представленности архетипов разных элементарных таксонов (т.е. решать вопрос, какие “картофельности” и в какой мере представлены в эмпирически данном экземпляре).

Подобные вопросы неизбежны в типологии и логике. Логики о “Столовости”, “Столе” иногда говорят, но при написании оформляют последний как оним. Биологи же, часто решая сходные вопросы, делают это раз и навсегда, используя правила номенклатурных кодексов (хотя они сейчас существуют для других целей). Поэтому возможно и образование generic plural, свойственных онимам (Суперанская, 1978), т.е. здесь можно говорить о разных “столовостях” и “картофельностях”.

Обсуждаемый вопрос связан с архетипами европейской культуры (ср. написание названий растений в тибетских трактатах со строчной буквы) (Дзейцхар Мигчжан..., 1978). Сказанное верно для названий таксонов. Для органов это еще нагляднее, однако не отражается в орфографии (табл. 6).

Таблица 6

Сопоставление трех классов специальной лексики, используемой в биологической систематике

Аспект различия	Термин	Номен	Оним
1	2	3	4
Тип языка[1]	описательный	назывательный	-
Роль мотивировки	введение в терминосистему	мнемоническое удобство	-
Условие успешности использования	адекватность внутренней формы смыслу	орфографическая стандартность, благозвучие	
Системность:			
синтагматики	есть	нет	нет
парадигматики	нет	есть	нет
Отнесенность к уровню реальности	теоретический	эмпирический	эмпирический когнитивной реальности
С чем соотносится	объектом	вещью	сущностью
Способ демонстрации семантики	эталон	тип[2]	представление
Место хранения объекта	сад	музей	сознание
Носителем чего является объект	признаков	имени[3]	-
Что демонстрирует	признаки референта	отмеченный референт[4]	само себя
Оппозиция в парадигме	сигнификатов	референтов	имен
Ориентация на	интенсионал	экстенсионал	интенсионал = экстенсионал
Характер употребления	индивидуальный	конвенциональный	конвенциональный
Принцип отбора	адекватность	приоритет[5] (не выше семейства)	приоритет
Требование к значению	развитие	стабильность	-

Судьба при переводе	передача внутренней формы	траслитерация	транлитерация, заимствование
Доминирующий тип словообразования[6]	аналитический	синтетический	

[1] По Увеллу (Шелов, 1985).

[2] В анатомии (как и в стратиграфии) типами являются фрагменты одного референта, что порождает сложности категоризации.

[3] У Увелла – типичных свойств (Шелов, 1985).

[4] Реформатский, 1959.

[5] Не выше семейства. Это аргумент в пользу принятия трактовки НЗ (Шелов, 1985).

[6] Не принимая во внимание частот их омонимии в биологии.

Следуя традициям стоиков, исследователи связывают онимы и номены с преходящими, а термины - с непреходящими свойствами. Поэтому - в противоположность терминам - номены могут быть немотивированными. Однако в таксономии много немотивированных терминов и мотивированных номенов.

Очень часто омонимичны онимы, номены и термины. Пусть, например, описывается некоторый таксон. Он называется номеном А.х. Когда А.х. стоит перед текстом описания, это оним-идионим. Далее в том же ТО, в разделе “Сравнения” имеется фраза: “А.х. отличается от А.у. ...” В этом случае А.х. (как и А.у.) - термин, обозначающий представление об особях, относимых к таксонам, называемым А.х. и А.у. Иначе такое сравнение может интерпретироваться как сравнение таксонов А.х. и А.у. Часто, когда речь идет о таксоне высшего ранга в терминологическом смысле, он может называться на национальном языке: “Итак, ярутки распространены...” Это факультативный способ разрешения омонимии номена и термина. Различение терминов и номенов в морфологии - более сложная задача, из-за отсутствия давней и авторитетной традиции в морфологии даже номенклатуры часто создаются индивидуально. В итоге определения

в предикативно-атрибутивных группах (ПАГ) неоднородны еще в одном отношении - среди них есть номены и термины, причем у них нет маркеров различия. Субъектом же предикативно-атрибутивной группы также может быть как номен, так и термин.

Различение терминологии и номенклатуры снимает некоторые дискуссионные вопросы в области стандартизации терминологии (Байчура, 1970; Веселов, 1970; Толикина, 1970). Это осуществляется путем совершенствования номенклатуры (а не терминологии) посредством типификации. Путь этот эффективен, но трудоемок. При этом для типификации структур обычно также используются фотографии (ср. примеч. 23), а для эталонирования - рисунки или схемы в супертексте (см., напр., типификацию и эталонирование слова “тирс” - Федоров, Артюшенко, 1979, С. 29, 34, 66).

В связи с различением терминов и номенов возникают ограничения при комбинировании морфем в плане содержания: получаемые слова нужно эталонировать и типифицировать, в связи с чем число их будет конечным (ср. таблицу цветов, составленную А.С.Бондарцевым - см. Бондарцев, 1953).

Серьезным осложнением процесса терминообразования в ТО является дифференциация и взаимодействие анатомической и морфологической лексики. Анатомическая номенклатура призвана наименовать все структуры, свойственные организму. Терминология, омонимичная номенклатуре, будет обеспечивать возможность описания таких же структур, представленных другими экземплярами.

Морфологическая лексика предназначена для описания гомологий. Морфологический номен предлагается для обозначения органов, иллюстрируемых типом. Но если тип в анатомии мыслится как представитель класса себе подобных, то тип для морфолога - одна из реализаций органа. Эталоны же иллюстрируют суть данной гомологизации и, скорее всего, принадлежат к представителям разных таксонов.

Морфологическая терминология ориентирована на универсальность, и часто очевидны натяжки в ее использовании. Так, тычиночная трубка у мальвовых развивается из цветоложа и является особым образованием. Однако это не предусмотрено принятыми гомологизациями, и трубка гомо-

логизируется с тычиночными нитями путем постулирования фиктивного конгенитального срастания. Выход из подобной ситуации требует кардинальной перестройки типологии, в том числе отказа от филомной теории Гете.

Одна из попыток построения альтернативной теории - описательная морфология (Sattler, 1973). Она строится как промежуточная между анатомией и морфологией, при этом вводится представление о частичных гомологиях. На лингвистическом языке это соответствует частичной синонимии. Далее можно вводить степени гомологичности (синонимичности), что приводит к увеличению числа категориально различных классов лексики, содержащих омонимичные серии лексем. Для ориентации в таком словаре требуется незаурядная квалификация.

Различение семантики терминов, номенов и онимов позволяет указать на еще один тип семантической гетерогенности пункта: он может быть выражен любым сочетанием лексем упомянутых типов.

В лексике выделяются семантические поля, соответствующие отношениям, на основе которых строится характеристика: пространственным отношениям, соотношениям между органами, отношению “целое - фрагмент” (для анатомии) и “целое - часть” (для морфологии), временн’ым отношениям. Более специализированные поля характеризуют форму, размеры, цвет, состав, структуру и т.д. Подробно семантика лексического уровня в биологических описаниях рассматриваются в книге А. С. Герда (Герд, 1981).

3.8. Семантика раздела “Местообитание” (“Экология”).

Р е ф е р е н ц и а л ь н ы й а с п е к т этого раздела прямо не представлен. Лишь опираясь на сигнификат, можно составить представление о классе соответствующих референтов. Вместе с тем специально для того, чтобы указать часть референтов этого класса, выделяется раздел “Местонахождение”. В определенной мере эту же функцию выполняет раздел “Распространение”. Однако последние два раздела относятся только к синэкологии - описанию взаимоотношений представителей данного таксона с представителями других таксонов и конкретных биоценозах. Данные по аутоэкологии (биологическим особенностям самих организмов) приводятся достаточно редко (обычно в “Примечаниях”).

С и г н и ф и к а т и в н ы й а с п е к т этого раздела связан с указанием биоценоза и его фрагментов - синузии или экологической ниши, в которых обитают особи данного таксона (т. е. это отсылка к некоторой типологии), а также их роли в этих биоценозах.

К о н ц е п т у а л ь н ы й а с п е к т эксплицирован в том случае, если при написании данного раздела используется аппарат детально проработанных экологических теорий. Обычно в таких случаях используются определенные способы кодификации лексики.

Д е с и г н а т и в н ы й а с п е к т этого раздела несуществен, однако иногда он может приводить к формированию предварительного представления о местообитании.

Д е н о т а т и в н ы й а с п е к т этого раздела представлен явно в случае использования функционального принципа выделения биоценозов, синузий и экологических ниш. Однако его экспликация осуществляется в специальных супертекстах, которые вообще не относятся к сфере систематики. При структурном подходе к выделению биоценозов ведущей оказывается их роль в структуре соседства. Кроме того, надо иметь в виду роль этого раздела в становлении ТО.

К о н н о т а т и в н ы й а с п е к т может быть достаточно богатым из-за наличия у читателя большого числа профессиональных ожиданий, в результате чего при чтении актуализируются самые слабые ассоциативные связи.

3.9. Семантика раздела “Распространение”. Семантика этого раздела, как и раздела “Местонахождение”, тесно связана с семантикой географических текстов. Последняя же весьма нетривиальна и запутанна[36]. Поэтому нами будет дана самая внешняя характеристика этой семантики.

Р е ф е р е н т н ы й а с п е к т этого раздела связан с указанием фрагмента поверхности земли, на котором встречаются представители данного таксона. Как правило, это делается не напрямую, а через ссылку на соответствующий сигнификат. Особым типом представления является представление карты ареала.

[36] Попытки экспликации географической семантики см., напр., в кн.: Географические границы, 1982.

С и г н и ф и к а т и в н ы й а с п е к т представлен географическим или биогеографическим (в узком смысле) описанием. Здесь приводится перечень районов, в которых встречаются представители данного таксона. Эти районы выделяются в какой-то системе районирования, причем соответствующий супертекст содержит описание принятого способа районирования и выделяемые с его помощью районы. Такой супертекст, как правило, является разделом общей части сводки.

Результаты районирования представляются с помощью карты рассматриваемой территории, на которой нанесены границы районов. Такой способ задания районов, в сущности, является особым типом географической номенклатуры, а выделяемые на карте участки, интерпретируемые как районы, являются своего рода референтами, к которым и привязываются соответствующие номены. В этом случае основная проблематика сигнификативного аспекта связана со способом соотнесения участка карты и конкретной территории.

Биогеографический аспект сигнификата связан с указанием того, к какому биогеографическому элементу относится данный таксон (неморальному, бореальному, альпийскому и другим элементам). В конечном счете выделение элементов предполагает создание особой номенклатуры. Указание типа элемента при достаточно детальной типологии последних может сделать излишним описание собственно географического распространения. Однако такое описание окажется доступным для более узкого круга читателей. Именно поэтому сам характер описания распространения выступает как еще один прагматический маркер.

Раздел “Распространение” может содержать и сведения о типе ареала (дизъюнктном, линейном, интразонном и др.). Такие сведения характеризуют таксон через его привязку к еще одной типологии.

Как уже упоминалось, семантика этого раздела находится в противоречии с семантикой раздела “Характеристика” - тому, что по своей природе алокативно, приписываются пространственные характеристики.

С сигнификатом прежде всего будет связана семантика и раздела “Геологическое распространение” в описаниях ископаемых таксонов. Такое описание построено на перечислении определенных геохронологических подразделений, что пред-

полагает работу с соответствующей номенклатурой. Глубинная семантика этого раздела также весьма специфична. Она детально обсуждается в теории стратиграфии (Мейен, 1989).

Экспликация географических, биогеографических и стратиграфических понятий, в том случае, если она произведена, дает возможность говорить о концепте данного раздела. Однако ввиду сложности такой экспликации и весьма узкой специализированности проблематики этот вопрос нами обсуждаться не будет.

Поскольку в этом разделе фигурируют преимущественно географические названия, являющиеся членами соответствующих номенклатур, д е с и г н а т и в н ы й а с п е к т здесь не значим (хотя порою и присутствует). Однако нужно иметь в виду, что в географии проблема соотношения термина, номена и онима практически не разработана. Несколько лучше обстоит дело в стратиграфии, где предприняты попытки установить различие между стратоэталонами и стратотипами.

Д е н о т а т и в н ы й а с п е к т раздела “Распространение” является многоплановым. С одной стороны, этот раздел определяет фрагмент денотата текста ТО в целом, показывает роль таксона в географическом сценарии. С другой стороны, приводимые географические изображения находятся в определенных взаимоотношениях (соседства, изолированности, контакта), т. е. этому разделу свойствен собственный сценарий, который реконструируется при обращении к супертексту. Именно на основе анализа денотативного аспекта и строится биогеографическая характеристика таксона. При этом квалификация таксона как определенного биогеографического элемента и указание типа ареала являются фиксацией ролей еще в двух сценариях.

К о н н о т а т и в н ы й а с п е к т определяется знакомством специалистов с указываемыми районами, степенью их изученности. На основе этого формируется большая или меньшая степень доверия к сообщаемым данным.

3.10. Семантика раздела “Местонахождение”. Референтный аспект этого раздела наиболее значим, поскольку в нем должны быть перечислены точки, в которых находятся особи данного таксона. Такая привязка может быть и очень конкретной (с точностью до метра), и весьма неопределенной (вплоть до десятка километров).

Характер описания определяется, с одной стороны, массовостью находок (для массовых находок может приводиться просто район, в то время как единичные находки привязываются к местности более конкретно), так и значимостью отдельных находок. Все интересные экземпляры описываются подробно. К ним относятся: местонахождение типов (эти данные получают название типовых, они являются наиболее ценными, в частности, наиболее ценны неотипы, выделенные из типового местообитания), местонахождение единичных экземпляров, представляющих таксоны, значимые для теории систематики (например, местонахождение кистеперых рыб, археоптерикса и др.), местонахождение единичных экземпляров редких долгоживущих растений и т.д. В перечисленных случаях пространственная привязка экземпляров может осуществляться с точностью до метра.

Сигнификативный аспект данного раздела не значим. Однако ввиду многообразия способов описания местонахождения требуется соответствующее разнообразие языковых средств, обозначающих названия населенных пунктов, рек, ручьев, гор, крупных валунов и т. д.

Все остальные аспекты семантики этого раздела не значимы. В случае массового материала местонахождение может описываться так же, как распространение, но несколько более детально.

3.11. Семантика раздела “Материал”. Референтный аспект этого раздела заключается в сообщении сведений о конкретных экземплярах, на основе которых составлено все ТО. Чаще всего это просто указание на число изученных экземпляров. Иногда дополнительно указывается степень сохранности материала, фенофаза, степень характерности материала, его местонахождение и т.д. Иногда могут приводиться коллекционные номера экземпляров. В некоторых случаях могут описываться отличительные особенности конкретных экземпляров, и тогда описание сильно разрастается.

Последний вариант бывает основой создания развернутых текстов, в которых автор стремится добросовестно описать исследованный материал, не обогащая его своим “субъективным” видением.

Когда количество найденных экземпляров невелико, но они при этом достаточно своеобразны, что дает основание

говорить о новом таксоне, такое описание материала выдается за характеристику, а соответственно весь текст - за ТО. Такая ситуация характерна, к примеру, для многих описаний древнейших акритарх.

Подобные тексты оформляются как ТО, но вместо раздела “Характеристика” в них фактически приводится описание материала и требуется специальный семантический анализ для того, чтобы исключить эти тексты из состава ТО (о последствиях такого смещения см. у И.А.Коробкова - Коробков, 1978). При такой форме подачи сведений описываются конкретные экземпляры, а не их обобщенный образ, систематические признаки не отделяются от признаков конкретных экземпляров (индивидуальные особенности, сохранность, тератологические особенности и т.д.).

Сигнификативный аспект для этого раздела не значим. Вместе с тем он является промежуточным звеном между коммуникантом и конкретным референтом. В этом отношении сигнификативный аспект данного раздела не отличается от сигнификативного аспекта языка в целом. Некоторое своеобразие заключается лишь в том, что в данном случае может использоваться профессиональная лексика, и чем более она нагружена профессионально значимой семантикой, тем в большей степени могут заслоняться подлинные особенности референтов. Поэтому описание материала должно быть предельно “анатомичным”.

По этой же причине бессмысленно говорить и о концептуальном аспекте этого раздела.

Десигнативный и коннотативный аспекты в силу тех же причин являются здесь явной помехой. Денотативный аспект также не значим, поскольку конкретный материал вследствие особенностей исследовательской ситуации может быть охарактеризован с самых неожиданных сторон. И лишь тогда, когда раздел строится по жесткому сценарию, который выдерживается во всей сводке, речь может зайти о выделении денотата конкретного типа.

Как видно из характеристики этого раздела, именно он в случае разрастания до значительных размеров и будет описанием в понимании О.А.Нечаевой (Нечаева, 1974) и М.Джекобса (Jacobs, 1980), - здесь очевидна ориентация на

референт, отображение в тексте особенностей именно конкретных референтов.

3.12. Семантика раздела “Сравнение”. Референтный аспект этого раздела, как правило, не значим. Лишь в том случае, когда описываемый или сравниваемый таксон представлен единичным экземпляром, речь может идти о конкретных референтах.

Сигнификативный аспект, отличный от концептуального, как правило, отсутствует, поскольку сведения, позволяющие сравнивать таксоны, но не допускающие оформления в виде особых объектов и признаков, будут рассматриваться в разделе “Примечания”. Именно поэтому основным аспектом этого раздела является концептуальный аспект.

Сигнификативный аспект, однако, играет определенную роль в том случае, когда просто говорится о наличии сходства (без конкретизации, в чем именно) с теми или иными таксонами. Основным же содержанием концептуального аспекта является перечень признаков, по которым данный таксон сходен с другими таксонами данного ранга и отличается от них.

Десигнативный и коннотативный аспекты данного раздела не значимы.

Сама возможность существования этого раздела опирается на денотативный аспект, поскольку именно с ним связано наличие единого сценария описания разных таксонов, что является предпосылкой сравнимости таких описаний. Иначе говоря, денотативный аспект раздела “Сравнение” представлен фрагментом сценария “Характеристики”, который используется для сравнения данной группы таксонов.

3.13. Семантика раздела “Примечания”. Сказать что-либо определенное о семантике данного раздела невозможно, поскольку в него входит все, что не входит в основные разделы.

“Примечания” содержат следующие типы сведений:

1) этимологию названия (иногда это выделяется в отдельный раздел);

2) данные по истории изучения;

3) данные по методам изучения;

4) сведения о реконструкциях признаков или процессов, сделанных на основе данных, фигурирующих в характеристике;

5) сведения о практическом значении (если они не выделены в отдельный раздел);

6) сведения о степени полиморфизма (если они не выделены в отдельный раздел);

7) малообоснованные и сомнительные сведения, а также другие сведения, с трудом поддающиеся систематическому учету.

Говорить об определенности тех или иных аспектов “Примечания” невозможно. Лишь денотат этого раздела может быть зафиксирован в какой-то определенной сводке.

* *

*

Как уже говорилось выше, разделы, следующие после “Характеристики”, образуют своего рода вторичную рему. Именно между первичной и вторичной ремами существует основное противоречие семантики ТО: алокативности и ахроничности характеристики противопоставлена конкретная пространственно-временная привязка, осуществляемая во вторичной реме.

Вместе с тем, так же как и тема, вторичная рема разноаспектно характеризует таксон. Раздел “Экология” дает денотативное представление, раздел “Распространение” и “Сравнение” - сигнификативно-концептуальное, а разделы “Местонахождение” и “Материал” - референциальное представление. Но если в теме эта многоаспектность давала возможность точно определить предмет обсуждения, то во вторичной реме это является средством дополнительной характеристики архетипа, раскрывающим особенности и условия его конкретной реализации.

3.14. Динамика семантики ТО. Остановимся на развитии семантики описания конкретного таксона во времени или, что то же самое, на развитии семантики названия таксона (рис. 9).

Из рис. 9 видно, что изначально выделенные таксоны могут в ходе тех или иных революций в систематике сливаться или разделяться, так что в итоге их число, объем и понимание будут значительно отличаться от исходных. Приведенная схема показывает варианты такого развития семантики, которое складывается из элементарных звеньев

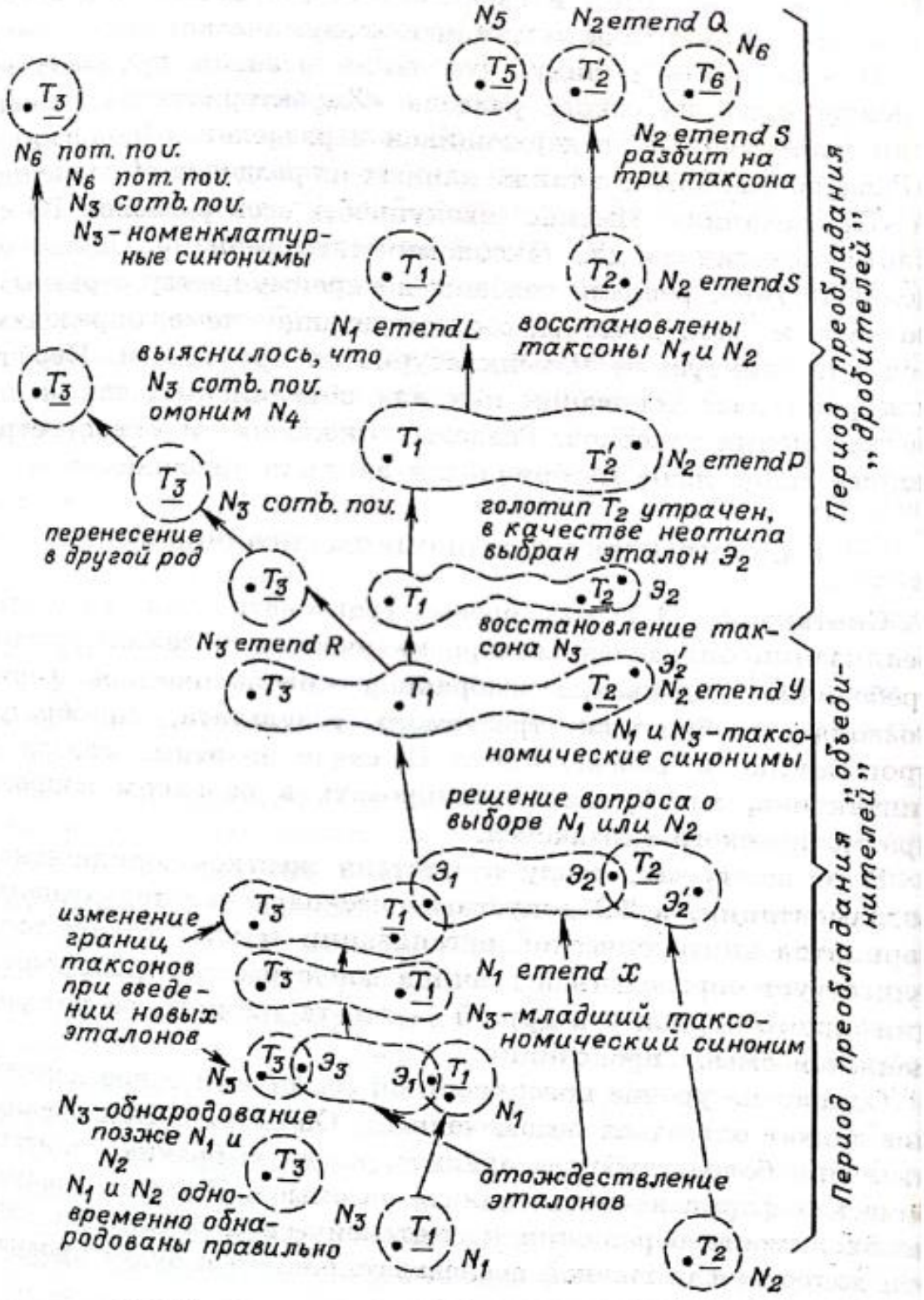


Рис. 9. Лексикографическая работа в таксономии.
Возможный вариант развития трех таксонов.

T_i — экземпляр, который был типом; $\underline{T_i}$ — экземпляр, выступающий в качестве типа в данный момент; $Э_i$ — эталон; N_i — название таксона.

на основе синонимии и омонимии (гомонимии), описанных в разделе “Семантика названия таксономического описания”.

Нужно иметь в виду, что такие ревизии производятся прежде всего на основе раздела “Характеристики”, однако при учете данных, содержащихся в разделах “Экология” и “Распространение”, а также данных из разделов “Сравнение” и “Примечания”. Именно совокупность всех разделов ТО является основанием для таксономических ревизий. Однако отдельные типы ревизий будут связаны по преимуществу с разными разделами. Так, разделы, соответствующие теме, определяют ревизии, диктуемые номенклатурными причинами. Первичная рема дает основания как для объединения, так и для разъединения таксонов. Разделы “Экология” и “Распространение” чаще дают материал для слияния таксонов.

§ 4. СИНТАКТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ

Синтактику ТО мы будем трактовать как результат реализации определенных прагматических и семантических требований. Адекватно выбранная синтаксическая форма позволяет добиваться требуемого результата, преобразуя пропозицию в речевой акт. В связи с этим, говоря о синтактике, мы будем анализировать в основном вопросы прагматического синтаксиса.

В то же время, ввиду отсутствия жесткой юридической регламентации, в ТО допустимы несколько альтернативных вариантов синтаксической организации текста. Кроме того, существует определенная граница допустимости трансформации одного варианта в другой - это та граница, за которой меняется смысл пропозиции.

Однако на уровне поверхностной семантики такое изменение может оказаться незамеченным. Оно становится очевидным при более глубоком анализе, когда выбранная синтаксическая форма начинает влиять на смысл. Из этого следует необходимость обращения к синтаксической семантике. Все эти вопросы в указанной последовательности и будут проанализированы в данном разделе.

Панхронический характер семантики ТО предопределяет его синтаксическую организацию по номинативному типу как одному из вариантов статальных конструкций. В пределе все

описание может быть представлено перечнем имен - именем таксона, именами описываемых структур, именами местонахождений, именами биоценозов и т. д., причем в виде перечня может быть представлено не только все ТО, но и все его распространенные разделы. Средства сочинительной связи при этом, как правило, отсутствуют, так как “сочиняющиеся” элементы стандартны для больших массивов ТО и известны читателю. Те же фрагменты текста ТО, которые связаны сильными семантическими связями, выделяются в качестве разделов и блоков ТО.

Однако гиперсинтаксическое членение определяется не только характером семантических связей, но и прагматическими требованиями. Существование ТО в сводке предполагает, во-первых, стандартизацию выделения блоков и разделов, с тем чтобы сделать ТО сопоставимыми. Далее, при формировании блоков (прежде всего в “Характеристике”, а также в разделах “Местообитание” и “Местонахождение”) наиболее значимая информация может выноситься в маркированную позицию, чаще всего в начало раздела или блока.

В пределах раздела и блока сведения располагаются в соответствии с семантико-прагматическим сценарием, основным компонентом которого является тип семантической связи.

Наиболее характерным способом разворачивания содержания раздела или блока является принцип пригнанности, соседства (Фуко, 1977). В соответствии с этим принципом внутри блока в хронологической последовательности приводятся синонимы в разделе “Синонимика” (соседство здесь понимается как соседство во времени), органы и детали этих органов - в “Характеристике” (здесь принцип пригнанности реализуется в структурном смысле), типы местообитаний группируются в соответствии с их типологической близостью в разделе “Местообитание” (здесь пригнанность интерпретируется как типологическая близость), а графическая близость районов в разделе “Распространение” и “Местонахождение”, регламентируемая порядком их перечисления, принятым в данной сводке (этот порядок приводится во вводной части - напр., Косинская, 1960, С. 7-8), обычно может быть истолкована как географическая близость. Дополнительные сценарии подобного типа присущи разделу “Характеристика” (см. ниже).

Характерной чертой ТО является его большая контекстная свобода на разных уровнях - от текста в целом до морфем. Разделы описания могут следовать в любом порядке и это не отражается на его семантике. О вариативности следования разделов в теме (исключая название) и вторичной реме речь уже шла. Но даже название может следовать за характеристикой (в диагностическом ключе, являющемся особым типом ТО).

Блоки внутри разделов также могут следовать в произвольном порядке (например, органы могут описываться в любой последовательности). Это относится и к пунктам.

В целом можно сказать, что любые единицы одного уровня могут следовать в произвольном порядке. ограничением являются лишь ситуации, которые возможны в характеристике, когда не исключено наличие одинаковых пунктов в разных блоках. Учитывая это, предшествующее утверждение можно сформулировать несколько иначе, а именно: единицы данного уровня в принципе могут произвольно перемещаться внутри следующего, более высокого уровня, к которому они принадлежат.

Наряду с контекстной свободой разделов, блоков и пунктов можно говорить и об определенной неслучайности расположения этих частей текста ТО, которая проявляется в его тема-рематической организации (см. выше).

Это явление может быть описано и в категориях синтаксиса текста (Тхем Чан Нгок, 1987). Начальный раздел ТО, интерпретированный нами как тема, может рассматриваться как текстовое подлежащее, первичная рема (разработка), представленная характеристикой, выступает как текстовое сказуемое (кульминация текста), а вторичная рема (концовка) выступает в нашем случае как обстоятельство, а не как дополнение в понимании Тхем Чан Нгока. В связи с этим представляется неестественной его трактовка названия как обстоятельства.

Единообразие строения разных организмов является предпосылкой стандартизации синтаксических структур, т.е. можно говорить об их референциальной детерминации. Осмысление этих особенностей строения в рамках единой биологической концепции еще более увеличивает такую стандартизацию и дает основание говорить о сигнификативном аспекте детерминации. Использование в ТО объектно-

признаковых конструкций выступает как концептуальный аспект стандартизации. Прагматические же требования единообразия описания приводят к стандартному выделению денотатов. В результате такой семантико-прагматической детерминации достигается высокая степень синтаксического единообразия ТО в одной сводке.

Специфика семантико-прагматической организации текста ТО определяет характерные особенности его связности (Тхем Чан Нгок, 1987).

Для текста ТО в целом не характерна формальная связность, создаваемая с помощью лексического повтора, местоименного замещения, коннекторов, эллипсиса и других формальных средств. Содержательная связность, как тематическая, так и логическая, также не свойственна ТО как целому тексту. Ведущей оказывается прагматическая связность, основанная на знании коммуникантами прагматической ситуации. Благодаря отсутствию формальной связности и широкому использованию номинативных конструкций в тексте ТО достигается высокая степень компрессии смысла.

Перейдем теперь к анализу синтактики отдельных разделов ТО.

4.1. Синтактика названия. С синтаксической точки зрения название состоит из двух частей: собственно названия и синтаксически не связанных с ним сведений (имя автора таксона, дата установления этого таксона и др.).

Собственно название (за исключением названия вида), в свою очередь, состоит из двух частей: названия категории и названия таксона. Эти названия формально согласуются по роду, что регламентируется соответствующими статьями номенклатурных кодексов, с помощью которых регулируются словоизменительные формы (род, число, падеж) названий таксонов, принадлежащим разным категориям. Для вида, обладающего бинарным названием, регулируются и формальное согласование этих компонентов.

Референтный аспект синтактики названия проявляется через сигнификативный аспект в том случае, если соответствующая таксономическая концепция (а именно, биолого-систематическая или реалистическая) предполагает существование соответствующих эмпирических референтов, отличных от особей. Тогда речь может идти о соответствующих

законах сочетаемости конкретных таксонов и таксономических категорий.

Ввиду крайней абстрактности и теоретической дискуссионности такого подхода концептуальный аспект этой синтактики не обсуждается.

Десигнативный аспект проявлен в том случае, если используются характерные для названия категории постфиксы, например, -aceae для семейства, -oideae для подсемейства, -eae - для колена и т. д. (Унификация..., 1983).

Денотативный аспект определяется заданием схемы соподчинения таксонов, определяющей возможные и запрещенные сочетания компонентов названия.

Для различных категорий, исключая вид, название категории является темой, а название таксона - ремой высказывания, представленного названием. Для вида название рода выступает как тема, а название вида - как рема.

В первоописании название выступает как декларатив. Условиями действительности такого перформативного высказывания является компетентность автора как систематика, а также то, в какой степени это высказывание удовлетворяет правилам международных номенклатурных кодексов. Нарушение этих правил ведет к различного рода перформативным неудачам, ставящим под вопрос факт описания нового таксона.

Рассмотрим возможные типы таких неудач в сфере систематики, следуя типологии Дж.Остина (Остин, 1986).

Начнем с “осечек” - ситуаций, когда задуманный речевой акт оказывается недействительным.

Осечки первого типа связаны с нарушением правил обращения к процедуре. Такие ошибки систематиками обычно не осознаются. Типичным примером таких неудач является применение принципов научной номенклатуры организмов по отношению к таксонам, выделяемым в прикладных классификациях. Это находится в прямом противоречии с п.1 Преамбулы МКБН. В связи с этим, например, все пункты решения Пятого Всесоюзного коллоквиума по микрофоссилиям докембрия СССР (Пятый Всесоюзный коллоквиум..., 1986) являются осечками такого рода, ввиду того, что они относятся к классификациям, ориентированным на решение стратиграфических задач.

Осечки второго рода связаны с нарушением правил выполнения процедур. В результате этого речевой акт оказывается испорченным. Осечки этого типа разделяются на две группы.

К первой группе относятся ошибки, связанные с невыполнением правил процедуры. К ошибкам, в соответствии с МКБН, может быть отнесено неэффективное обнародование, например, обнародование не в печатном издании определенного типа. Часть актов, связанных с эффективным обнародованием, также будут ошибками. Ошибочными будут названия, связанные с нарушением некоторых правил действительного обнародования. Ошибки возможны в образовании названий таксономических категорий, в вариантах соподчинения рангов таксономических категорий и т. п. Кроме того, ошибками будут речевые акты, связанные с обнародованием незаконных и неправильных названий.

Вторую группу испорченных речевых актов Дж.Остин называет “препятствиями”. Наличие препятствий связано с неполным выполнением предусмотренной процедуры. МКБН рассматривает следующие типы препятствий: неэффективное и недействительное обнародование вследствие отсутствия описания или диагноза, а также вследствие отсутствия указания типа или из-за отсутствия изображения, а при опубликовании нового рода - вследствие отсутствия описаний его видов (см. рис.10).

Третий тип перформативных неудач связан с вариантами злонамеренного использования речевых актов. Такие акты сознательно совершаются коммуникантами-злоумышленниками или же эпизодически коммуникантами-незнатоками. В таких условиях процедура выполнена правильно, но перформативный акт пуст - описывается не реальный таксон, а осуществляется имитация такого описания.

Перформативный статус названия в первоописании несколько отличается от эксплицитно перформативного высказывания. Он удовлетворяет только пяти первым критериям эксплицитной перформативности в понимании В. В. Богданов (Богданов, 1980): эквиакциональности, неверифицированности, автореферентности, автономинативности, эквитемпоральности. Шестой критерий (компетентность участников) выполняется, однако, в несколько своеобразной форме –

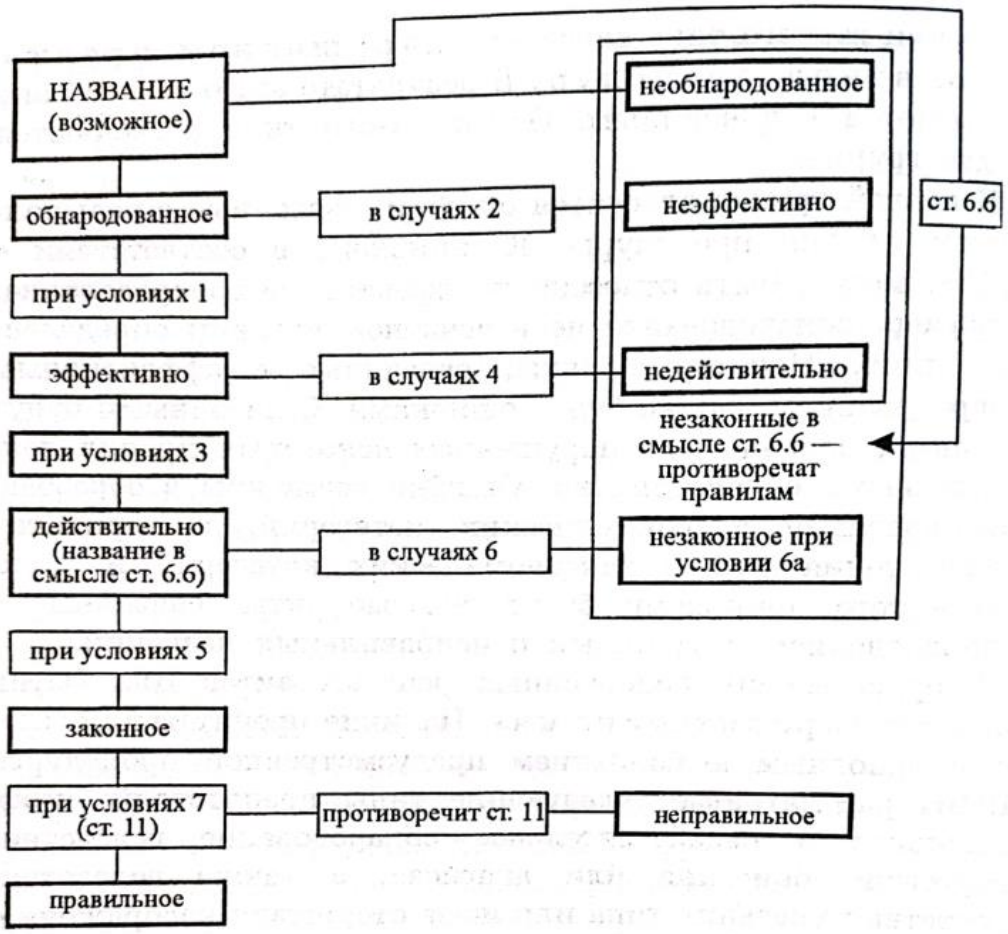


Рис. 10. Условия того, что название таксона имеет силу как перформативное высказывание при первоописании таксона (по МКБН). Условия 1–7 определяются требованиями ст. 29–45.

поскольку систематика является сферой экспертной деятельности, экспертно определяется также и компетенция автора. Седьмой критерий (синтаксическое оформление с помощью перформативных глаголов) не выполняется. Тем не менее существующий тип названия можно рассматривать как результат эллипса конструкций типа “новый таксон нарекается так-то”, в которой перформативность выражена эксплицитно.

В связи со сказанным, строго говоря, название таксона выступает в первоописании как имплицитно перформативное высказывание, степень перформативности которого, однако, весьма велика. В таком же качестве название таксона выступает и в переописаниях, новых комбинациях, при указании нового имени.

Говоря о статусе названия таксона как перформативного высказывания, нужно иметь в виду, что кодексы номенклатуры предусматривают исправление некоторых ошибок и соответственно речевых актов, придавая дефектному первоописанию статус полноценного с распространением на него принципа приоритета.

В повторных описаниях статус названия как декларатива отсутствует. По своему статусу оно приближается к характеристике, представленной к о н с т а т и в о м .

4.2. Синтактика ссылки на изображение. Этот небольшой раздел может иметь самое разнообразное синтаксическое оформление. Он присутствует только в видовых и внутривидовых ТО, а также в описаниях родов ископаемых организмов. Кроме того, он может быть представлен как фрагмент другого высказывания. В этом случае он приводится в скобках. Раздел представляет собой сокращенное название типа изображения и его номера. Такое высказывание является и н ъ ю н к т и в о м (Богданов, 1980)[37]. Его перформативный статус выражен весьма слабо. Это имплицитно перформативное высказывание.

В первоописании на изображении приводится экземпляр, являющийся голотипом. Более того, само изображение, как уже говорилось, в некоторых случаях выступает как голотип. В связи с этим явное указание того, что считается изображением, относящимся к данному таксону, является условием признания опубликованного таксона. В некоторых же случаях (в старых описаниях) наличие изображения с необходимыми деталями приравнивается к наличию характеристики, если последняя отсутствует. Таким образом, наличие ссылки на изображение может являться текстовым эквивалентом самого изображения. Это дает основание говорить о скрытой перформативности данного высказывания, причем наличие этого высказывания является условием действительности названия таксона как перформативного высказывания.

4.3. Синтактика раздела “Синонимика”. Этот раздел представлен перечнем названий синонимов описываемого таксона и названий публикаций, в которых упоминаются эти

[37] По Дж.Серлю и Д.Вандервекену, это директив (Серль, Вандервекен, 1986).

названия. Приводимые названия поверхностно-синтаксически никак не согласуются друг с другом.

Характер перечисления названий определяется семантико-прагмати-ческими сценариями. В простейшем случае это указание сокращенного названия работы и фигурирующего в ней названия таксона, снабженного некоторыми пометами, которые приводятся в хронологическом порядке (реализация принципа “пригнанности”). Принятие хронологической последовательности опубликования таксонов в качестве принципа следования синонимов отображает историю появления текстов ТО как особую синтактику референтов. В других случаях приводится интересующий синоним в сопровождении списка публикаций, в которых он фигурирует. Иногда может выделяться отдел “отвергаемые синонимы” и “ошибочные определения”. В последних двух вариантах налицо выделение блоков. Такая структура соответствует организации описания по принципу сходства сигнификатов.

Раздел “Синонимика”, рассматриваемый как единое высказывание, может квалифицироваться как вердиктив, выраженный в имплицитной форме, поскольку таким способом задается объем понимания таксона, принимаемый автором описания в данной работе.

4.4. Синтактика раздела “Тип”. Способ синтаксического оформления этого раздела не является постоянным. Как правило, он включает в себя указание разновидности типа, номер экземпляра, место хранения и прочие необходимые сведения, не связанные друг с другом синтаксически. Порядок их перечисления определяется прагматическим сценарием, принятым для данной сводки. В первоописании это высказывание выступает как в е р д и к т и в того же типа, что и название таксона, причем наличие этого высказывания является условием перформативности самого названия. В повторных описаниях оно выступает как к о н с т а т и в , одновременно выполняя функцию и н ъ ю н к т и в а .

В целом разделы, задающие тему, в первоописании являются в е р д и к т и в а м и. При этом признание перформативности первого раздела предполагает наличие вердиктива в последующих. В повторных описаниях тема задается и н ъ ю к т и в а м и.

Между разделами, соответствующими теме ТО, отсутствует формальная связность. Тематическая связность устанавливается между разделами “Название” и “Синонимика”, а также разделами “Ссылка на изображение” и “Тип”. В первом случае связность может интерпретироваться как реализация дистантной связности с помощью синонимической замены как формального средства. Эта же связность является и тематической (связность, сохраняющая тему) и логической (связность, обеспечиваемая линеаризацией). Налицо здесь и прагматическая связность, обеспечиваемая наличием прагматических пресуппозиций, связанных со знанием семантики ТО. Второй вариант связности - это тематическая связность, основанная на том, что в ТО приводится изображение типа. Эта же связность выступает и как прагматическая связность. Между двумя упомянутыми разделами устанавливается только такой тип связности.

4.5. Синтактика раздела “Характеристика”. Членение характеристики. Характеристика - наиболее сложно организованный раздел ТО. Существует несколько содержательно эквивалентных вариантов его синтаксического оформления.

Предельно дифференцированным типом характеристики является такой, в котором каждый абзац имеет свой внутристрочный заголовок. В другом варианте заголовки опускаются, но на первое место в абзаце ставится название характеризуемой структуры, иногда выделяемое полиграфически с помощью курсива, разрядки. Абзацы при этом содержат одно или несколько предложений. В третьем варианте все сведения о структуре приводятся в одном предложении, и разбивка на абзацы как дублирующая разбивку на предложения может опускаться. Наконец, иногда вся характеристика выражена одним предложением.

Выбор способа синтаксического оформления определяется традициями научного направления, склонностями автора, объемом описания, требованиями редакций. Первый способ дает наибольшую наглядность, хотя заглавия увеличивают избыточность текста и его объем.

Для характеристики обязательны уровни блока и ПАГ, промежуточные уровни (абзацы и предложения) факультативны.

Блоки. Разбивка характеристики на абзацы, предложения и ПАГ осуществляется на основе семантических и прагматических моментов, хотя некоторое влияние на это имеет и синтаксическая организация.

Отдельные ПАГ, их группы, предложения и абзацы, содержащие сведения об одном органе, являются единицами семантического членения характеристики. Они будут обозначаться как блоки. Каждая характеристика представлена одним или несколькими блоками. В первом случае характеристика, блок, а иногда и предложение совпадают.

Обязательность выделения блока не означает, что такое выделение является однозначным. Оно диктуется способом представления деталей описываемого органа организма. Одни и те же детали строения в одних случаях представляют характеристики описываемого органа и сведения о них включаются в данный блок, а в других - получают самостоятельную характеристику и тогда формируется собственный блок.

Так, например, в характеристике рода Ulmus (Основы палеонтологии..., 1963, с. 460) основание и край листа входят в блок описания листа, а жилкование листа (тоже деталь его строения) выделено в отдельный блок. Это вызвано значимостью жилкования для таксономии, а также соблюдением единообразия деления на блоки в сводке.

Способы развертывания характеристики. Блоки, как и ПАГ внутри них, располагаются в соответствии со сценарием, в основу которого положены семантические (смежность, таксономическая значимость) и прагматические (постоянство сценария для данной работы) критерии.

Семантическая мотивированность сценария порою не очевидна и лишь отчасти эксплицирована в супертексте, так что для понимания текста необходимо знакомство с профессиональными пресуппозициями.

В характеристике обычны прагматическое, личностное и стилистическое согласования (Звегинцев, 1976, с.17((последнее выражено резко), встречается также и видо-временное и модальное согласование (в вырожденном виде: глагольные формы практически отсутствуют). Эти виды согласования обеспечивают формальную и прагматическую связность текста характеристики.

Блок строится по определенному сценарию, примерно следующему.

1.Что описывается?

2.В состав чего входит?

3.Из чего состоит? (Части описываются в порядке, основанном на принципе смежности.)

4.Геометрическая форма.

5.Размеры.

6.Цвет.

7.Расположение в пространстве относительно других органов и компонентов среды.

8.Онтогенетические характеристики (из чего происходит, как преобразуется в развитии?).

Важно отметить, что перечисляются в первую очередь сведения, важные для систематики. Этот сценарий определяет тематическую связность текста характеристики, обеспечивая как сохранение, так и развитие темы. На уровне отдельных ПАГ при этом очевидна и логическая связность.

Описанный способ организации текста является следствием прагматических требований, стремления к максимальной компрессии, ориентации на отбор таксономически ценных признаков (особенно в диагнозе) и стремления к однозначности понимания (удлинение текста чревато появлением многозначности).

Сценарий блока характеристики связан со спонтанными переходами как способом развертывания текста (Гришина, 1982). Последовательность блоков соответствует типам спонтанных переходов.

С ассоциативным развертыванием, которое не характерно для научных текстов (Гришина, 1982), сопоставимо описание пространственной организации. Это наиболее “созерцательный” вид развертывания, реализующийся в двух отношениях: положение и ориентация (Герд, 1981, с. 97).

Пространсвенное положение в целом организме. Обычно структуры описываются в порядке, отражающем взаимную пространственную близость (например, описание ветвей располагается на малом расстоянии от описания листьев). Такой порядок описания диктуется синтактикой референтов - отношениями между фрагментами конкретных особей.

Встречающееся же разнесение описаний смежных органов по разным частям ТО является следствием вынесения таксономически значимых признаков в маркированную позицию (в начало или конец текста), что отображает синтагматику сигнификатов, а не референтов.

Взаимное расположение фрагментов организма является их важнейшей характеристикой. Более того, оно выступает как основание определения органов как категорий морфологии, для чего оказывается значимой синтагматика концептов. Так, органы растения (как и вообще гомотопии (Чебанов, 1977) - гомологизации, устанавливаемые не на основе строения органов, а на основе их положения в организме) определяются с опорой на законы синтактики концептов: лист - это орган, который располагается на стебле, но не на корне, а корень - это орган, который тоже располагается на стебле, хотя может располагаться и на листе. Специальная синтагматика референтов и соответствующих сигнификатов - предмет синдесмологии, являющейся частью биологической морфологии. О ней уже упоминалось в разделе “Семантика характеристики”.

Отметим также, что значимость описания пространственного положения отражается и на составе лексических средств (Герд, 1981, с.52, 97).

О р и е н т а ц и я о р г а н а и л и о р г а н и з м а в п р о с т р а н с т в е (относительно поверхности почвы, воды и пр.). Поскольку таксономии присуща ориентация на унарные отношения (Чебанов, 1977), которым соответствуют одноместные предикаты (Богданов, 1977, с.57), пространственные отношения характеризуются специальными прилагательными (см. далее). Поэтому текст внешне теряет связность, которая обеспечивается супертекстом.

Таким образом, полиарные отношения, описывающие синтагматику референтов (фрагментов индивида), заменяются на унарные отношения, свойственные синтактике концептов характеристики ТО. Такая ситуация весьма примечательна с точки зрения синтаксической семантики.

Дело в том, что при формировании специальной терминологии, в частности, путем лексикализации фрагментов описания, становится возможным изменять тип пропозиции, пропозициональную роль (филлморовский падеж) и местность

предикатов. Так, пропозиция выражения “корневище располагается параллельно поверхности земли” представляет собой локатив с двухместным предикатом “располагаться”. Однако такое расположение органа обозначается как плагиотропное. В результате упомянутая пропозиция появится в ТО в виде “корневище плагиотропное”. Предикат превращается в одноместный и может быть квалифицирован как дескриптив, т.е. в данном случае локатив трансформируется в дескриптив.

В результате таких преобразований происходят еще два взаимосвязанных процесса. С одной стороны, исчезает эксплицированная содержательная связность (это определяет контекстную свободу единиц характеристики), а с другой, увеличивается ее прагматическая связность. Кроме того, подобная лексикализация увеличивает степень компрессии характеристики, что значимо для ее прагматики.

Следующий тип отношений, на которых строится характеристика, связан с детализирующим развертыванием (Гришина, 1982). Однако в данном разделе речь будет идти о детализации в узком понимании - описании деталей некоторой структуры. Соответственно выделяется третий тип отношений.

Отношение “фрагмент - целое”. Блок содержит описание всей структуры и составляющих ее таксономически значимых компонентов. Указаний на то, чту является целым, а чту частью, в тексте нет. Связность обеспечивается отношениями референтов, сведения о которых даны в супертексте. Порядок перечисления признаков в блоке - от наиболее общих деталей строения к более мелким (или наоборот), он соответствует последовательности структурных уровней. Положением в блоке маркируются наиболее важные таксономические признаки.

Еще один тип спонтанного перехода - причинно-следственное развертывание (Гришина, 1982) - не характерен для описаний. Однако если ему дать темпоральную интерпретацию, то можно выделить еще один тип отношений - временн’ые отношения.

Временн’ые отношения. Если систематик располагает большим онтогенетическим материалом, то ТО включает в себя сведения, касающиеся разных стадий развития, в той

же последовательности, как в онтогенезе[38] (или путем инвертирования, или с перенесением важнейших сведений в маркированную позицию).

В основном на этих четырех отношениях построены сценарии характеристики, ее блоков и ПАГ. Диктуемая сценарием последовательность воспринимается специалистами как “логичная”, а текст - как связный. Такой сценарий реализуется как при описании организма в целом, так и при описании его органов, т.е. здесь соблюдается принцип автомодельности.

Обсуждаемый сценарий относится и к ТО, и к описаниям отдельных особей. При этом между меронами и архетипом, с одной стороны, и между особью и ее структурой - с другой существуют принципиально разные отношения, которые, тем не менее, обычно отождествляются (ср. различие отношений между компонентами абстрактного и конкретного уровней в лингвистике) (Степанов, 1975, с.220).

В характеристике редки стандартные способы, обеспечивающие связность текста, например, замещение (Откупщикова, 1982). Местоименное замещение практически не используется, чтобы избежать двусмысленности. Замещение синонимом редки, но вызывает досаду, так как затрудняют восприятие, а конкретные синонимы не всегда в явном виде зафиксированы. Замена родовым понятием допустима при обобщении, но только если оно эксплицировано в супертексте. Практически не встречается эллипсис. Иногда используется замещающее прилагательное “последний”, “описанный” и др. Доминирует, однако, повтор названия описываемой структуры, что придает тексту однообразие и монотонность.

Таким образом, связность текста характеристики проявляются в разной степени в нескольких вариантах:

1) формальная связность не характерна, распространен лишь грамматический повтор, лексический повтор возможен в случае цепочной связи; синонимические и местоименные замены, противопоставления, эллипсис, коннекция также не характерны для этого раздела, что и обеспечивает контекстную свободу его единиц;

[38] По О. А. Нечаевой такие тексты - не описания, а повествования (Нечаева, 1974).

2) содержательная связность представлена тематической связностью, свойственной блоку и ПАГ, при этом для блока характерно глобальное сохранение темы благодаря использованию лексического повтора, одновременно осуществляется и развитие темы; переход же от блока к блоку сопровождается сменой темы;

3) логическая связность, предполагающая пресуппозиционную и онтологическую согласованность, отсутствует (ср. далее дифференциацию онтологического статуса субъекта и предикатов, пре- и постпозиционных определений в ПАГ и связанных с ним пресуппозиций);

4) прагматическая связность является ведущей как для блока, так и для характеристики в целом.

Предложения в характеристике выделяются произвольно в зависимости от традиций школы, пристрастий систематика и требований редакций. В зависимости от выделения в предложении отдельных ПАГ или же их групп, оно будет выступать как отрицательно-безличное простое или как сложное с бессоюзной сочинительной связью. В состав сложного предложения в качестве простых могут входить и предложения других типов. Вся характеристика может быть представлена и одним предложением с многими ПАГ, группы которых (тех, которые образуют блок), разделены пунктуационно, например точкой с запятой.

Тип предложения меняется в зависимости от трактовки ПАГ. Если прилагательные (причастия) в ней трактовать как именную часть сказуемого с опущенным глаголом-связкой, то такое предложение реализует подлежащно-сказуемостную схему с координационными главными членами: подлежащим в именительном падеже и сказуемым, в роли которого выступает прилагательное или причастие (Шведова, 1967). Если же прилагательные в ПАГ интерпретировать как постпозиционные определения, то такое предложение будет рассматриваться как первый вариант односоставного предложения именного типа (по типологии Н.Ю.Шведовой) (Шведова, 1967).

Та же семантическая структура может быть представлена двусоставным предложением (“Лист прикрепляется”), а также первым вариантом четвертого подтипа (Шведова, 1967) семичленной парадигмы (без долженствовательного наклоне-

ния) наречного предложения с отрицанием “нет” вида: “Корней нет”. Предложения последнего типа более характерны для характеристик последнего времени.

Предикативно-атрибутивные группы (ПАГ) в характеристике. Каждая ПАГ может рассматриваться как трансформ элементарного предложения (Богданов, 1977, с.145). Как предложение ПАГ оформляется тогда, когда принята наиболее дробная разбивка.

ПАГ простейшего типа, соответствующая одному пункту, может встречаться в нескольких формах: “корень ветвящийся”, “ветвящийся корень”, “корень ветвится”, “корень имеет ветвление”, “корень с ветвлением”, “ветвление корня” и др.

Исходя из традиций систематики и принимая во внимание то, что русские описания возникли как переводы и синтаксические кальки латинских, в качестве основной формы ПАГ следует рассматривать форму “Корень ветвящийся” (например, “Почки мелкие, яйцевидные, красноватые, голые”). В этом случае ПАГ представлена существительным с постпозитивным прилагательным. Бинарное название вида - простейший пример такой формы ПАГ.

Прилагательные в ПАГ при этом интерпретируются как атрибутивные определения, что согласуется с распространением постпозитивных определений в средневековой латыни (Stearn, 1973). Появление их в русских описаниях (в частности относительных прилагательных с разграничительным значением) - результат перевода с латыни при сохранении порядка слов (Ковтунова, 1967).

Однако в целом для русского языка не характерны постпозитивные согласованные определения (Сиротинина, 1965), такие определения в нем обычно реализуются в контактной препозиции (Лаптева, 1967). Постпозитивные определения имеют, как правило, специфическую стилистическую привязку. Это и разговорная речь (Ковтунова, 1967, с.144), где постпозиция не меняет смысла (Лаптева, 1967), это и архаизмы поэтической речи, терминологические и полутерминологические сочетания, а также пародийные варианты терминологии (Ковтунова, 1967, с.116, 135-137).

Что касается характеристики таксона, то насыщенность ее постпозитивными определениями обусловлена тем, что в современной науке постпозитивное определение выполняет

“классифицирующую” функцию, а в систематико-таксономической деятельности эта функция является доминирующей.

В именном словосочетании с постпозитивным согласованным определением существительное выступает как тема, а прилагательное - как рема. Такие определения в системе речи интерпретируются как предикативные (Лаптева, 1967). Более того, такое прилагательное может рассматриваться как именная часть именного сказуемого при опущенном глаголе-связке в настоящем времени. В пользу такой трактовки ПАГ свидетельствует и спорадическое появление глаголов: “Форма пластинок бывает овальной, треугольной...” вместо: “Форма пластинок овальная, треугольная” или “Пластинки овальные, треугольные...” Такая трактовка согласуется также и с тем, что на смысловом уровне такая ПАГ имеет явно двусоставную структуру, функцией которой является дескриптив (Богданов, 1977, с. 55).

Пониманию ПАГ как двухчленной структурой соответствует и суть линнеевской революции в таксономическо-описательной деятельности - построение языка описания по законам логики. Однако избрание для этого латыни с постпозитивными определениями, стилистически равноценными препозитивным, внесло двусмысленность в понимание ПАГ, еще более обостряющуюся в русском языке.

Итак, налицо двойственность постпозитивного прилагательного (причастия).

Об атрибутивной его функции говорит ориентация описания на присвоение имен панхронической картины мира, восходящая к Аристотелю (Чебанов, 1977, 1984). Для такого описания глаголы не нужны; именно с этим сопрягается аристотелевская концепция предложения как сопоставление двух имен, что предполагает существование логоса без глагола.

О предикативной природе постпозитивного прилагательного говорит стремление (со времен Линнея) к построению описания по законам логики. Позднесхоластическая логика восходит к логике стоиков, считавших глагол центром предложения. С такой трактовкой ПАГ согласуются и обычное для характеристики ТО актуальное членение, и современная тенденция к выражению дескриптива глаголами.

В итоге многим формам ПАГ присущ неразрешимый синкретизм (нейтрализация), который можно рассматривать как результат соединения (в ходе линнеевской революции) номеноцентристской аристотелевской морфологии с вербоцентристской логикой.

С позиций вербоцентристской теории ПАГ является трансформацией двусоставного предложения. Постпозитивное определение выступает при этом как нематричный (свернутый, скрытый) предикат (Богданов, 1977, с.104, 159), полученный в результате понижения статуса матричного предиката на две ступени. Для ТО это исходная форма, все остальные глагольные формы являются ее трансформами. Так, из ПАГ путем деадъективно-вербальной транспозиции (Богданов, 1977, с.158) можно получить: “Корень ветвится”.

Традиционная систематика избегает таких формулировок, поскольку:

1) глагол часто обозначает как процесс, так и его результат; корень ветвится может означать и то, что виден разветвленный корень, и то, что в онтогенезе прошел процесс ветвления, а наблюдали это или нет - не ясно; избегать же двусмысленности необходимо, поскольку один и тот же результат может достигаться разными путями, и надо ясно сознавать, о чем идет речь;

2) среди глаголов много поливалентных, что вводит в ТО предикаты, связанные с полиарными отношениями; это нарушает традицию использования в ТО унарных отношений и единообразие текста ТО;

3) использование глагола делает очевидной двучленность ПАГ, вовлекая в нее предикат из пресуппозиции, устраняет объективистскую отстраненность ТО от исследователя, свойственную систематике, ориентированной на представление о естественной системе организмов; следуя же такой ориентации, все ТО можно интерпретировать как имя, точнее, как перечень имен структур организма.

Тем не менее глаголы в современных описаниях встречаются. Это связано со следующими обстоятельствами:

1) демократизация современной систематики, отступление традиционного пуризма,

2) отказ зоологов от латинских диагнозов (последние не обязательны и для ископаемых растений),

3) смещение языка диагноза в сторону национального языка и приближением его к общенаучному стилю,

4) третья революция в ТО (по Джекобсу).

Большинство глаголов, встречающихся в ТО, представлено 3-м лицом единственного и множественного числа настоящего времени или инфинитивом. Их можно разделить на несколько групп.

Первые три группы соответствуют отношениям, которые кладутся в основу описания:

1) партитативные (*состоит, заключает* и др.);

2) локативные (*располагается, находится* и др.);

3) переход из одного состояния в другое (*растрескивается, прорастает* и др.).

Кроме того, можно выделить еще две группы:

4) связочные (*представляют собой, бывает* и др.) глаголы;

5) глаголы, выражающие наличие (*присутствует, встречается* и др.). Используется также модальный глагол *мочь* (*могут достигать*).

Если же автор описания пурист, то он преобразует все глаголы в имена, осуществляя трансформации и перифразы, что ведет к насыщению описания скрытой предикацией.

Понижение на одну ступень в синтаксической иерархии ведет к транспозиции глагола в существительное (Богданов, 1977, с.159): *корень ветвится* → *ветвление корня*

В этом случае квалификация преобразуется в указание, при этом появляется пресуппозиция существования. Допустима, но редка транспозиция в деепричастие: *корень, ветвясь, образующий*.

Обычны транспозиции глагола в “каноническую форму” - прилагательное или статальное причастие, понижающее ранг глагола на две ступени: *корень ветвящийся*.

__Иногда подобные замены невозможны (*корни отсутствуют* → **корни отсутствующие*), тогда применяют родительный падеж с предлогом - *без корней* или предложение с неглагольным предикативом - *корней нет*. Порою необходимы и более сложные преобразования: *на пластинке листа отсутствуют волоски* → *лист голый*.

Предикаты в ПАГ имеют и другие формы: существительное в творительном падеже с предлогом (*корень с ветвлением*) или без него (указание признака и его значения - *корень 2-5 мм толщиной*), существительное в родительном падеже с предлогом (*зародыши из двух частей* и т.д.).

Простейшая ПАГ содержит один предикат, выражая один пункт описания (Бадараев, 1982). Это элементарная единица описания. Ее трансформы сохраняют в качестве пропозиции простое категорическое суждение. Синтаксически они распадаются на два типа: группы, в которых предикат выражен личной формой глагола, и группы, в которых предикат выражен именными формами: существительным, прилагательным, причастием. Первые являются экзоцентрическими, вторые - эндоцентрическими конструкциями (Блумфильд, 1968).

Синкретизм номинации и предиката в ПАГ является причиной неопределенности ее пропозиции. Концепты будут, однако, различны для эндо- и экзоцентрических конструкций. Эндоцентрическим конструкциям соответствует пропозиция, тождественная концепту номинативной группы. Вместе с тем существование ТО в сводке подчеркивает, что атрибут является переменным (а не константой, как в логике), поэтому такая ПАГ, даже интерпретируемая как чисто атрибутивная, должна рассматриваться как двучленная и ей будет соответствовать концепт, представленный пропозицией. Нужно подчеркнуть, что такая двучленность вытекает из анализа конкретных прагматических ситуаций. Синтаксическое же оформление, интерпретируемое через призму систематики, не дает для этого никаких оснований.

Для экзоцентрических конструкций двучленный характер пропозиции очевиден. Эта структура выступает как логический субъект, а характеристики - как предикаты. Вся ПАГ выражает простое категорическое суждение, обладающее трехчленной структурой (Асеева и др., 1985): *цветок* → *есть* ← *красный*.

Эта структура может рассматриваться как универсалия для описаний на разных языках.

ПАГ описанного вида может усложняться и модифицироваться несколькими способами.

1. В ПАГ входит несколько предикатов (определений). Такая ПАГ представляет собой несколько пунктов описания, а ее пропозиция является молекулярной, полученной из нескольких атомарных путем зачеркивания общего субъекта. Порядок расположения предикатов определяется сценарием сводки, которым и фиксируется денотат ПАГ. Но случаются и отклонения от сценария, например, описание Campanula glomerata начинается словами “Многолетнее, травянистое растение” (Ботанический атлас, 1963, с.248), а C.rotundifolia (там же) - “Травянистое, многолетнее растение”.

Длина цепочки предикатов, в принципе, не ограничена, поэтому затруднено даже поверхностное восприятие плана содержания. Такое положение допустимо, поскольку ТО предназначено для чтения, причем многократного.

2. Определения могут быть распространенными. Чаще всего это причастные обороты, являющиеся свернутыми предикатами (*со створками, растрескивающимися наполовину или до основания*). В таких определениях довольно регулярно встречаются наречия-сирконстанты (*корень очень т о н к и й , растрескивающийся н а п о л о в и н у*).

3. В ПАГ изредка встречается несколько субъектов: *Одиночные н и т и и с к о п л е н и я нитей различной ширины*. Такие субъекты обычно находятся в дизъюнктивных отношениях: *К у с т а р н и к и или д е р е в ь я , растущие кустом, 4-8 м высотой*. Дизъюнкция субъектов свидетельствует о наличии скрытой предикации: *Растения, представленные кустарниками или деревьями*.

4. Субъект может быть выражен личным местоимением (*о н и округлой формы*). Если ПАГ не первая в блоке, субъект может быть выражен заместителем *последний (-яя, -ее, -ие).*

5. Субъект в ПАГ может опускаться, и тогда предикат, выраженный существительным, может приниматься за субъект. Так, ТО начинается: *М н о г о л е т н и к ; корень многоглавый*... (Ботанический атлас, 1963, с. 114). *Многолетник* в этом описании - ПАГ, субъектом которого является подразумеваемое “растение”. И действительно, далее (с.115) следует ТО, начинающееся словами: *Растение однолетнее (на юго-западе...) и многолетнее (в таежной зоне)*.

6. ПАГ может сворачиваться до условного знака (например, вместо *Однолетник* используется Ѳ).

7. В ПАГ могут включаться препозитивные определения. Чаще всего они вместе с определяемым существительным слагают неразложимое словосочетание, соответствующее самостоятельному понятию: *прикорневые листья - стеблевые листья, I палец - II палец*. В таком случае тема выражается атрибутивным словосочетанием.

8. Определение может находится в препозиции к существительному, которое входит в состав предикатного выражения (*листья тройчатые... на коротких черешках*). Обычный порядок слов в таких случаях оттеняет предикативный характер постпозитивных определений. Препозитивные определения могут появляться и без смысловой нагрузки, видимо, вследствие стремления к нейтральному стилю (*Многолетнее, травянистое растение*).

В обобщенном виде строение ПАГ можно представить следующим образом:

Аспект организации	**Его реализация**	
биологический смысл	категория биологической морфологии	признаки ее актуализации
семантическая функция	дескриптив, композитив, медиатив, локатив	
актуальное членение	тема	рема
логическая пропозиция	субъект	предикат1 ... предикат N
суждение	простое категорическое	

Семантика компонентов ПАГ неоднородна, т. е. логическая связность компонентов ПАГ отсутствует. Так, уже говорилось о том, что часто субъектом ПАГ является морфологическая категория, а признаком - анатомическая характеристика.

Другой аспект неоднородности ПАГ связан с построением характеристики в комбинативно-иерархической системе, вследствие чего в ПАГ могут входить либо только имена признаков, либо только их значения, либо те и другие вместе.

Семантика препозитивного определения в ПАГ отличается тем, что эта спецификация морфологической категории. Прилагательные, выражающие такие определения, могут практически неограниченно сочетаться с существительными, однако смысл

таких сочетаний оказывается обычно неразложимым (например, *V палец - мизинец*). Таковы будут сочетания типа *верхушечная почка, прицветный лист* и т.д. Определение при этом передает еще более нетривиальную гомологизацию, чем определяемое существительное (не всякая почка, находящаяся на вершине побега, будет верхушечной, хотя будет оставаться почкой). Иногда же подобные сочетания практически неразложимы (ср. *цветочные стрелки* в описании одуванчика). Таким образом, пре- и постпозитивные определения оказываются дифференцированными семантически.

С ПАГ связаны и разные пресуппозиции существования. Этот вопрос отделим от трактовки постпозитивного определения как атрибутивного или предикативного. В первом случае пресуппозиции существования относятся как к существительному, так и постпозитивному определению, и вся характеристика оказывается перечнем имен в чистом виде. Однако, трактуя постпозитивное определение как предикативное, следует учитывать, что пресуппозиция существования не распространяется на определение, т.е. перед ним, следуя терминологии Л.Катунена (Богданов, 1977, с.138), находится пресуппозиционный фильтр. Такая трактовка согласуется с представлением о признаке как переменной (в то время как для логики таковым будет субъект). В то же время пресуппозиция существования распространяется на препозитивное определение.

Вместе с тем при рассмотрении референтов несомненно существующими являются параметры и связанные с ними структуры. Почти столь же несомненны и простые гомологизации, в то время как в гомологизациях, специфицируемых препозитивными определениями, всегда в определенной мере присутствуют допущения. В связи с этим представляется целесообразным говорить о пресуппозициях существования референтов и сигнификатов: указание наличия признаков тогда связано с пресуппозицией существования референтов, а упоминание органов - с пресуппозицией существования сигнификата. Вопрос о том, какие референты соответствуют такому сигнификату, остается открытым. В практическом аспекте это соотносится с выбором ориентации на “анатомичные” описания, имеющие дело с пресуппозициями сущест-

вования референтов, или на морфологические описания, имеющие дело с сигнификатом.

Из сказанного следует, что ТО не просто описание наблюдений, а результат их сложной переработки.

Предикативная часть ПАГ может содержать указание на другие структуры (обычно фрагменты описываемой, например: *Листья с бугорчатыми железками по краю*). В подобных случаях число скрытых предикатов может быть значительным, и поэтому они могут (если какая-либо деталь важна для таксономии) выделяться в самостоятельную ПАГ (для данного примера - *Железки бугорчатые, расположенные по краю листа*). Иногда развертывание блока описания путем детализации строится на том, что в реме предыдущей ПАГ вводится тема последующей ПАГ (так, из приведенных примеров можно построить: *Листья с железками. Железки бугорчатые, по краю листа*).

В других случаях в теме последующего высказывания может быть отсылка к реме предыдущего, например: *...клетки эпидермы полигональные... устьица на верхней эпидерме очень редкие...* Такой способ построения текста эксплицирует связи между ПАГ, увеличивает поверхностную связность текста путем использования цепочной связи[39]. Однако чаще, из-за стремления к компрессии, в каждый ПАГ вводится новая тема.

Несмотря на вариативность выделение ПАГ не является произвольным. Как и на других уровнях текста ТО, возможность проведения границ между фрагментами блока определяется семантикой, а актуализация некоторых из них - соблюдением сценария сводки, в результате чего и происходит формирование ПАГ.

С проблемой выделения ПАГ связан и вопрос о границах распространения пресуппозиции (Богданов, 1977, с.138). В качестве абсолютной пробки выступает конец ПАГ. С этим

[39] Цепочная связь предложений может быть сопоставлена с архитектоническим членением текста на абзацы (Шматов, 1982), когда концовка одного абзаца подхватывается в начале другого. Такой может быть связь блоков, абзацев в ТО. Например, абзац (блок), посвященный описанию венчика, заканчивается: *...лодочка...из двух... лепестков, охватывающих тычинки и пестик*, а следующий начинается: *Тычинок 10...* Это еще одно проявление автомодельности ТО.

связана и возможность перемещения ПАГ в характеристике без утраты смысла. После препозитивного определения перед существительным находится пресуппозиционная дырка, так же как и после глагола *мочь*.

Несмотря на разнообразие способов выделения ПАГ можно сформулировать два утверждения, касающиеся их числа.

Во-первых, число ПАГ является характеристикой сложности организации описываемого таксона[40] (при прочих равных условиях - типе описания, ранге таксона и т.п.). Так, диагноз Paleolyngbya catenats (Герман, 1974, с. 8) содержит 3 ПАГ, а диагноз Populus tremulla (Деревья..., 1951, с. 190-192) - 15 ПАГ.

Во-вторых, число предикатов в ПАГ является мерой детальности характеристики данного органа. Так, в ПАГ приведенного диагноза P.catenats *Цвет желто-коричневый* предикат один, а в описании осины в ПАГ *Листья округло-ромбические или почти округлые,/ у вершины тупые, острые, или тупо заостренные,/ при основании округленные или широко клиновидные, реже слегка сердцевидные,/ по краям с неравными крупными тупо заостренными зубцами,/ с обеих сторон голые или с малозаметным опушением,/ серо-зеленые, снизу бледнее,/ 3-7 см длиной и почти такой же ширины,/ с 3-5 базальными жилками у основания листа* (предикаты разделены знаком “/”) - 8 предикатов, причем развернутых, имеющих скрытые предикаты (например, “цвет”).

Принимая во внимание приведенные характеристики, можно говорить о ТО докембрийских сфероморфид как о пределе простоты жанра - в них является минимальным как число ПАГ, так и число предикатов.

Описанный тип синтаксической организации ПАГ диктует преобладание именных форм в характеристике при скудности форм глагольных. Существительные при этом называют органы и их детали, а прилагательные характеризуют их.

В предельной ситуации глаголы в характеристике вообще могут отсутствовать. Это отчасти объясняется тем, что стремление к достоверному описанию заставляет отказываться

[40] В какой-то мере это будет характеристикой сложности архетипа, которую трудно оценить количественно.

от описания процессов, которые известны по реконструкциям (Мейен, 1984) и менее достоверны. В итоге даже в уклоняющихся от канона жанра ТО акритарх Н.А.Волковой и Б.В.Тимофеева[41] на 8278 словоупотреблений встречено только 218 употреблений глаголов среди которых: *иметь* (25 словоупотреблений), *мочь* (24), *быть* (15), *наблюдать(ся)* (15), *достигать* (10), *отходить* (8), *образовывать* (7), *присутствовать* (7), *составлять* (7) и т.д.

Существительные широко распространены, являясь опорными точками характеристики. Их "отрешенность" от предложения (Хаютин, 1971) важна для абстрактно-объективной подачи характеристики.

Прилагательные (с причастиями) наиболее многочисленны в характеристике. Они описывают форму, цвет, положение, размер (Герд, 1981, с. 50-52). Многие прилагательные образуются путем сложения основ (*буро-фиолетовый, прерывисто-низбегающе-лировидный*[42] (см. табл. 5).

При этом потребность в описании оттенков выше, чем потребность в описании тонов, а набор таких основ различается для разных таксонов (например, описание тонов синезеленых и красных водорослей), таксономических школ, авторского стиля (Герд, 1981, с.50,51,96). Причастия используются вместо глаголов для представления связи частей целого. Будучи транспозитами глаголов, они позволяют представить полиарные отношения как унарные.

Наречия характеризуют степень выраженности признака (*резко сужающийся*), частоту его распространения (*обычно, редко, иногда*). Среди них есть и производные от специальных терминов (*ветвящийся акрогенно*).

Пример распределения лексики характеристики по частям речи см. в табл. 7.

---

[41] Проанализированы все описания, опубликованные в работах Н.А.Волковой (Волкова, 1964, 1968, 1969, 1974, 1976; Волкова и др., 1979, Волкова, Голуб, 1985) и Б.В.Тимофеева (Тимофеев, 1957, 1959, 1960а, 1960б, 1966а, 1966б, 1969, 1973а, 1973б, 1982; Тимофеев и др., 1976; Тимофеев, Герман, 1979).

[42] Подобные по структуре прилагательные (содержащие не менее трех компонентов) встречаются, по-видимому, только в поэтических текстах (ср., например, *давно она уж не была так з л о - у м н о - м н о г о г л а г о л ь н а* у А.Фета или *в небесах л а з у р н о - с в е ж е - ч и с т ы х* у К.Бальмонта).

В целом семантика характеристики имеет четко выраженный “признаковый” характер. Здесь велика доля не только прилагательных и причастий, обозначающих значения признака, но также и существительных, являющихся именами признаков, так что частотный словарь лексем ТО акритарх Н.А.Волковой и Б.В.Тимофеева выглядит следующим образом: *оболочка* (444 употреблений), *или* (218), *вырост* (202), *диаметр* (171), *до* (159), *и* (152), *с* (145), *цвет* (137), *от* (136), *форма* (114), *складка* (107) *гладкий* (103), *размер* (101), *округлый* (99), *сферический* (94), *поверхность* (92) и т.д.

В заключение остановимся на прагматических аспектах синтаксиса характеристики.

Прагматическая функция характеристики двойственна, в особенности если она выступает как собственно описание (см. рис. 4).

В первоописании характеристика выступает, с одной стороны, как аффирматив, сообщая некоторые новые сведения, и в этом качестве выполняет собственно описательную функцию в понимании О. А. Нечаевой и Джекобса. С другой стороны, в первоописании характеристика, и прежде всего диагноз, выступают как вердиктив, провозглашая приводимые признаки как задающие таксон. Все это скрытые перформативы. То же самое можно сказать и о переописаниях.

В повторных описаниях (кроме переописаний) характеристика представлена констативом. Однако в той мере, в какой характеристика модифицирует понимание таксона, в ней и повторное описание есть элемент вердиктива.

В целом вердиктив, передающий характеристику, творит новую когнитивную реальность.

Формальная связность раздела “Характеристика” с другими разделами отсутствует. Тематическая связность “Характеристики” с разделами “Сравнение” и “Примечания” основана на сохранении темы, а с разделами “Экология” и “Распространение” - на развитии темы. Логическая связность обсуждаемого раздела с другими разделами отсутствует ввиду рассмотренного выше различия модусов существования описываемого. Наряду с этим “Характеристика” связана со всеми другими разделами жесткими прагматическими связями.

4.6. Синтактика раздела “Местообитание”. Синтактика этого раздела достаточно произвольна по форме, но чаще всего

Таблица 7

Распределение лексических единиц характеристики ТО древнейших микрофоссилий по частям речи

Показатель	Число словоупотреблений (и процент от числа словоупотреблений в массиве)					Число лексем и процент от числа лексем в массиве
	Б.В.Тимофеев	Н.А.Волкова	Надвидовые таксоны	Видовые таксоны	Суммарно	
1	2	3	4	5	6	7
Существительные	1254 (28,42)	1403 (31,31)	1122 (30,11)	1513 (33,25)	2721 (32,86)	221 (28,01)
Прилагательные	1246 (28,23)	924 (23,91)	885 (23,75)	1109 (24,37)	2236 (28,22)	338 (42,84)
Из них:						
сложных цветообозначений	235 (5,33)	23 (0,60)	171 (5,59)	105 (2,31)	273 (3,30)	40 (5,07)
употреблений	262 (5,94)	27 (0,70)	144 (3,86)	147 (3,23)	288 (3,48)	24 (2,98)
лексем	19 (4,55)	9 (1,89)	21 (3,89)	19 (3,25)	24 (2,98)	24 (2,98)
Причастия	147 (3,33)	117 (3,03)	110 (2,95)	99 (2,18)	340 (4,11)	79 (10,01)
Глаголы	63 (1,43)	160 (4,14)	95 (2,55)	88 (1,93)	218 (2,63)	48 (6,08)
Деепричастия	1 (0,02)	4 (0,10)	2 (0,05)	1 (0,02)	4 (0,05)	4 (0,51)
Наречия	159 (3,60)	203 (5,25)	181 (4,86)	201 (4,42)	377 (4,55)	54 (6,84)
Местоимения						
личные	23 (0,52)	47 (1,22)	26 (0,70)	38 (0,83)	89 (1,08)	4 (0,51)
прочие	14 (0,32)	24 (0,62)	26 (0,70)	14 (0,31)	47 (0,57)	13 (1,65)
Союзы						
всего	207 (4,69)	199 (5,15)	244 (6,55)	165 (3,63)	402 (4,86)	12 (1,52)

заменители существительных	8 (0,18)	43 (1,11)	17 (0,46)	27 (0,59)	54 (0,65)	2 (0,25)
Предлоги	510 (11,56)	373 (9,65)	459 (12,32)	413 (9,07)	840 (10,15)	14 (1,77)
Частицы	15 (0,34)	15 (0,39)	20 (0,54)	13 (0,29)	35 (0,46)	3 (0,38)
Слова-числительные						
всего	21 (0,48)	37 (0,96)	35 (0,94)	41 (0,90)	70 (0,85)	9 (1,14)
количественные	21 (0,48)	35 (0,91)	32 (0,96)	40 (0,88)	35 (0,42)	7 (0,89)
порядковые	0 (0)	2 (0,05)	3 (0,08)	1 (0,02)	3 (0,39)	2 (0,25)

представлена перечнем соответствующих местообитаний. Более подробная экологическая характеристика (если она присутствует) также довольно разнообразна и в синтаксическом отношении приближается к структуре общенаучного текста.

Если дается развернутая экологическая характеристика, то фигурирующие в ней признаки могут рассматриваться как экологические мероны (Чебанов, 1977). В этом случае становится возможным говорить о синтаксических отношениях между собственно экологическими меронами, а также между экологическими меронами и классическими морфологическими меронами. Принципиально такая ситуация допускает и экспликацию концептов.

4.7. Синтактика разделов “Распространение” и “Местонахождение”. Эти разделы представляют собой перечни районов или пунктов, в которых встречаются представители данного таксона. Перечень может разбиваться на несколько фрагментов, и тогда каждый из них получает название, соответствующее родовой категории, видами которой будут соответствующие районы или пункты. Последние по отношению к родовой категории являются компонентами собирательного понятия и являются типичной синтаксической структурой, соответствующей родовой категории. В таком аспекте эти разделы являются типичными описаниями.

Фрагменты описания, объединенные одной родовой категорией, выступают как блоки, которые выделяются полиграфически.

Более детально синтактика референтов, сигнификатов и концептов этих разделов рассматриваться не будет ввиду того, что она имеет преимущественно географический характер.

4.8. Синтактика раздела “Сравнение”. Для этого раздела характерны общеязыковые средства связи в плане выражения. Синтаксические отношения семантических компонентов здесь не значимы, поскольку основу семантики этого раздела образует парадигматика, а не синтагматика референтов (диагностических признаков).

Синтактика разделов “Материал” и “Примечания” какими-либо специфическими чертами не обладает.

§ 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, можно сказать, что ТО - это своего рода семантическая “бомба”, начиненная колоссальным объемом предельно сжатой информации. ТО является основным хранилищем сведений об организмах, а сводки - это своего рода ковчеги биологии. При этом важно отметить, что систематики, создавая ТО по известным образцам, не всегда отдают себе отчет в том, чту они делают и почему ТО устроены именно так, а не иначе.

То, что ТО, как и все описания, являются текстами простейшего типа, в которых доминирует лишь одна - референтная - функция в понимании Р. Якобсона, и то, что это один из старейших жанров современной научной литературы, унаследовавший черты не только средневековых, но и античных текстов позволяет искать близкие к нему типы текстов среди внешне не сходных, но достаточно древних жанров. Среди таких жанров обращают на себя внимание сказки Их сходство с ТО становится особенно заметным при структуралистском подходе.

Рассмотренные особенности научных ТО позволяют сопоставить их со следующими чертами волшебной сказки, выделенными В. Я. Проппом.

1. Прежде всего, самостоятельной, сходной по способу разрешения проблемой является выделение таксона текста ТО и сказки (Пропп, 1928, с.67, 103-104), которое производится на основе сличения имеющегося набора элементов с тем, который положено иметь данному типу текстов, т.е. сличения сценария ТО и схемы сказки (Пропп, 1928, с.74). При этом обнаруживается некоторый параллелизм между присказкой и сведениями о названии таксона. Дополнительные проблемы возникают в том случае, если ТО содержит описание подтаксонов или внутривидовых категорий, а сказка является двухходовой.

2. Нетривиальной оказывается проблема отождествления текстов ТО и сказок, поскольку, с одной стороны, наличие особой детали в тексте (например, использование разных, но синонимичных определений) может интерпретироваться и как признак появления нового текста, и как слегка измененный вариант исходного текста, так что текст ТО и сказки может

рассматриваться только в ряду себе подобных (Пропп, 1928, с.125-126). Таким образом, изучение текста в ряду текстов выступает как способ выявления супертекста. При этом существует возможность варьирования деталей при фиксированном сценарии, сюжете; текст может обогащаться деталями при введении новых сведений.

3. Элементы текста могут достаточно свободно перемещаться друг относительно друга (закон перемещения) (Пропп, 1928, с.15).

4. Несмотря на высокую степень контактной свободы блоков в ТО и функций в сказке, существуют устойчивые связи между некоторыми из них вне зависимости от того, соседствуют они в тексте или нет (название и синонимика, местонахождение и распространение в ТО - и запрет и его нарушение, выведывание и выдача сведений в сказке; ссылка на изображение и изображение, название и этимология в ТО - и борьба с вредителем и победа, погоня и победа в сказке) (Пропп, 1928, с.7), так что возникают устойчивые сочетания блоков, формирующих своего рода текстовые синтагмы (название, синонимика, ссылка на изображение в ТО - вредительство, посредничество, установка на противодействие, отправка из дома - в сказке). Наряду с этим существуют изолированные единицы (материал в ТО - брак и воцарение в сказке).

5. Тексты обоих типов существуют не только в “канонической” форме, но и в преобразованной. Частота этих преобразований однако различна. Так, например, двойное морфологическое значение функций обычно для сказок, например, 1-ая функция дарителя и трудная задача, посредничество и трудная задача (Пропп, 1928, с.74-75). Для ТО это не характерно: скажем, если найден единственный экземпляр, то разделы “Характеристика” и “Материал” хотя и связаны с единственным референтом, но они разнесены так же, как и разделы “Распространение” и “Местонахождение”. Но существует и возможность их слияния (как в некоторых описаниях акритарх), что, однако, смещает их на границу жанра.

Кроме того, бросаются в глаза следующие аспекты сходства:

1) отсутствие эксплицированной авторской позиции, образов автора и адресата,

2) несомненность описываемого без ее обоснования,

3) очевидность описываемого только для представителя той группы, к которой фактически адресован текст, при непонятности текста для других групп,

4) значительная зависимость интерпретации от пресуппозиций, которыми обладает читатель,

5) когнитивность природы описываемой реальности при значительной схожести последней с эмпирической реальностью,

6) невозможность вмешательства человека в описываемое,

7) алокативность и ахроничность описания,

8) названия текстов даются по имени героя,

9) наличие постоянных определений (эпитетов), сопровождающих обозначения субъекта (героя в сказке или органа в описании),

10) яркая выраженность стилистических особенностей.

К числу различий относится набор действующих лиц: в сказках их несколько, в ТО - в сущности одно, здесь можно наметить лишь выделение второстепенных “лиц” - местообитаний, отдельных таксономических структур и т.п. Соответственно намечается и дифференциация круга действия героев (материал по экологии, деятельностные характеристики отдельных структур).

ТО прикладных классификаций, в противоположность научным, можно сравнить с быличками (Зиновьев, 1987), в которых большое внимание уделяется достоверности событий, временным и пространственным привязкам.

Последнее обстоятельство весьма интересно в связи с тем, что ТО в таком контексте включается в общий процесс становления литературных жанров, поскольку сказка является первой, а быличка или (в письменном варианте) рыцарский роман - второй стадией деградации мифа. Тем самым можно утверждать, что ТО отражает весьма архаические формы сознания.

ТО как описание выступает в качестве определенного типа документа. В сущности, описанию как особому функционально-смысловому типу речи в этом документе соответствуют следующие разделы: “Синонимика”, “Характеристика”,

“Местообитание”, “Распространение” и “Местонахождение”. В этих разделах налицо описательный контекст (присутствуют несколько суждений описательного типа), описательный способ изложения (названные разделы являются перечнями) и описательным содержанием - представлением объекта в статике (разделы “Синонимика” и “Местонахождение” в синхронии, остальные - в панхронии).

Другие разделы описания выражены неописательными типами речи. Так, “Сравнение”, “Примечания”, а иногда и “Материал” представлены рассуждением, а раздел “Ссылка на изображение” является скрытым предписанием и т.п. Тем не менее первичная тема, являющаяся кульминацией ТО, представлена каноническим описанием.

ТО функционирует в своеобразной прагматической ситуации профессионального общения ученых-систематиков с резко выраженной познавательной ориентацией (а не прикладной, производственной, коммерческой и т.п.). Если же ТО вовлекается в прикладные сферы деятельности, то происходит та или иная деформация их типичной организации. Прагматические маркеры, как правило, представлены особенностями репертуара компонентов ТО или же краткими выражениями в “Названии”, “Синонимике”, “Примечаниях”. Умение видеть такие маркеры определяется детальным знанием организации таких текстов.

Для семантики ТО референтная функция, реализующаяся в указании конкретных эмпирических референтов, не является ведущей, хотя разделы “Тип” и “Материал” призваны обеспечить именно это. Ведущим элементом в реализации этой функции является отсылка к соответствующему архетипу, который в зависимости от концепции систематики рассматривается как особый референт (при реалистической трактовке таксона) или как когнитивная конструкция (у концептуалистов и номиналистов). В биологической систематике как определенной научной школе референция связана с указанием вида, рода и т.д. как конкретного естественноисторического тела, существующего в четырехмерном пространственно-временном континууме. Так или иначе, референтная функция прежде всего реализуется посредством задания определенного сигнификата (архетипа), который фактически и является тем, что описывается в ТО.

Единицы фигурирующие в перечнях разделов “Синонимика”, “Распространение” и “Местообитание”, обладают определенным своеобразием в сравнении с обычным описанием. Раздел же “Характеристика” строится на типичных для описания свойствах референта: форме, составе, свойствах и т.п.

Для основных разделов ТО (“Характеристики”, ”Местообитания”, “Распространения”) характерно широкое использование пресуппозиции существования референтов, апостериорная, в конечном счете, подача материала, внешняя нейтральность изложения и прямая модальность высказывания, т.е. характерные черты описания вообще.

Перечисления, фигурирующие в разделах “Синонимика”, “Характеристика” и “Местообитание”, представляют собой перечень имен (таксонов, органов, признаков, пунктов и районов местонахождения). Это позволяет говорить о том, что ТО может квалифицироваться как описание, в котором статальность передается номинативными средствами.

ГЛАВА III
ПАТЕНТНОЕ ОПИСАНИЕ

В этой главе рассматриваются семантика и прагматика патентных описаний (ПО). Принадлежа к классу описательных текстов на ограниченных подъязыках, ПО характеризуется следующими чертами.

Во-первых, это разновидность технического текста, выполняющего в прикладной деятельности разнообразные функции. Высокий деятельностный потенциал ПО обеспечивается, в первую очередь, его юридическим статусом.

Во-вторых, несмотря на то что такие описания обслуживают единую сферу деятельности, существуют разные национально-исторические системы патентования и оформления ПО, являющиеся, в свою очередь, следствием этнокультурных различий.

В-третьих, особенности языка ПО регулируются, главным образом, императивными нормативами.

В-четвертых, ПО являются результатом взаимодействия сложных форм нормативной и экспертной деятельности.

§ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЯ

ПО является особым типом документа, форма, смысл и способ тиражирования которого определяются жесткими нормативными требованиями. Поэтому нормативный критерий в организации ПО является определяющим. Нормативные требования определяют и жанровую определенность ПО.

Языковые особенности ПО в сравнении с ТО исследованы достаточно детально. В последние годы появилось довольно много работ, в которых обсуждаются особенности языка

патентной литературы и ставится вопрос об ее лингвистическом статусе (Василевский, 1967; Киселев, 1978, 1979; Голубев, 1973; Могилевский, 1978; Мартыненко, 1979; Хавкин, 1977).

Исследование языковых особенностей патентной документации представляется весьма важным в концептуальном отношении, так как способствует накоплению знаний в области лингвистики текста и функциональной стилистики. В то же время изучение закономерностей функционирования языка в этом жанре тесно связано с задачами совершенствования изобретательской и патентно-лицензионной работы, созданием систем автоматической обработки патентной информации. Вполне очевидно, что решение этих задач невозможно без учета имеющегося опыта составления патентных документов, выработанных в ходе многолетней практики и законодательно закрепленных в юридических положениях, актах и инструкциях[1].

Следует отметить, что очень часто патентный жанр вообще не включается в жанровую классификацию, хотя в филологических исследованиях он иногда и упоминается. Это еще раз говорит в пользу того, что вопрос о жанрово-стилевой принадлежности патентной документации требует детального исследования.

Патентный жанр, по-видимому, находится на максимально допустимом удалении от ядра научного стиля, представленного жанрами статьи и монографии, так как содержит “стилистические крайности” (Винокур, 1980), выражающиеся в том, что ПО по некоторым параметрам тяготеют к деловому стилю.

Кроме того, следует иметь в виду, что характер кодификации в патентном жанре принципиально иной в сравнении с другими видами научной литературы: правила составления патентного документа имеют силу закона, они категорически императивны.

---

[1] Из-за огромного разнообразия национальных систем патентования, определяющих особенности языка ПО, мы ограничились рассмотрением преимущественно отечественных описаний, причем среди последних рассматривались только те, которые созданы в соответствии с патентным законодательством СССР, поскольку в Российской Федерации еще не в полной мере разработан пакет нормативных документов, регулирующих патентно-изобретательскую деятельность.

Решение вопроса о жанрово-стилевом статусе патентной документации в значительной степени осложняется тем, что она неоднородна по составу. К первичной патентной документации относится совокупность публикуемых и непубликуемых документов (и извлечений из них), содержащих сведения о результатах научно-исследовательских и проектно-конструкторских разработок, заявленных или признанных открытиями, изобретениями, промышленными образцами, полезными моделями, а также сведения об охране прав изобретателей, патентообладателей, владельцев дипломов и свидетельств о регистрации промышленных образцов, полезных моделей и товарных знаков.

Вторичная документация включает в себя материалы, являющиеся результатом аналитико-синтетической переработки первичной патентованной документации, т.е. рефераты и аннотации описаний изобретений, издания информационных центров, специализирующихся на издании первичных патентных документов или широко использующих их, - например, ЦНИИПИ, “Дервент”, ВИНИТИ, “Интерпас” и др.

Разные виды патентной литературы имеют свои специфические особенности. Более того, значительные различия наблюдаются и в пределах одного вида, например, различия между ПО и входящей в его состав формулой, представляющей собой краткую словесную характеристику сущности технического решения. ПО более свободно от регламентаций языкового употребления. Требования к его организации носят преимущественно номенклатурно-композиционный характер: указывается перечень обязательных тематических разделов и порядок их следования в тексте описания. В целом описание изобретения отличается от статьи с аналогичным техническим содержанием лишь более высокой степенью стандартизации и компрессии изложений сужности технической идеи.

Среди особенностей, отличающих описания изобретений от других жанров научно-технической литературы (кроме упомянутой выше более высокой степени стандартизации), можно назвать:

- преимущественную установку на описание,
- более высокую степень однородности содержания,
- достоверность содержания,
- высокую степень компрессии содержания.

Эти особенности ПО и создают им исключительное положение в общем потоке научно-технических документов. Особый интерес для лингвистов представляет последний раздел ПО - так называемая патентная формула (формула изобретения), в которой кратко излагается предмет изобретения с выделением того наиболее существенного, что считается изобретением и является объектом правовой защиты.

Общая структура отечественного ПО представлена на рис.11.

<table>
<tr><td rowspan="2">Библиографическая часть</td><td>Выходные данные</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>Название изобретения</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Вводная часть</td><td>Указание области применения</td><td rowspan="7">Собственно описание</td></tr>
<tr><td>Характеристика прототипа</td></tr>
<tr><td>Критика прототипа</td></tr>
<tr><td>Цель изобретения</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Основная часть</td><td>Сущность изобретения</td></tr>
<tr><td>Описание вариантов выполнения</td></tr>
<tr><td>Технико-экономическая эффективность</td></tr>
</table>

Формула изобретения

Рис.11. Общая структура отечественного ПО.

Работы, так или иначе освещающие или хотя бы затрагивающие особенности языка ПО, можно разделить на четыре группы.

Это, во-первых, работы, выполненные в рамках функциональной стилистики и лингвистики текста. В этих работах ПО сравниваются с другими жанрами научно-технической литературы (Дубовик, 1978; Федосюк, 1977; Хавкин, 1977; Задорожный, 1990). В свою очередь, ПО могут выступать в качестве эталона, в сравнении с которым исследуются другие типы описаний, например таксономические описания (см. гл. 2).

Вторая группа работ - это билингвистические исследования, в которых наряду с общими вопросами теории и практики перевода патентной документации анализируются особенности языка и стиля этого вида литературы (Макарова, 1971; Климзо, 1976; Пумпянский, 1972). Многие авторы при этом отмечают, что при переводе с иностранного языка на русский и наоборот к чисто лингвистическим трудностям, обусловленным различием языковых систем (языковой барьер), добавляются трудности, обусловленные юридическим аспектом патентно-изобретательской деятельности (патентно-правовой барьер). В результате перевод осуществляется не только с одного естественного языка на другой, но и с одной системы описания на другую, например с русского языка на английский и одновременно с германской системы патентования на американскую (Василевский, 1967; Кравец, 1972).

Третью группу составляют работы, в которых обсуждаются лингвистические проблемы, связанные с автоматической обработкой патентной информации (автоматический перевод, информационный поиск, автоматическое реферирование, индексирование и т.п. - Кравец и др., 1967; Шайкевич, Иванова, 1970; Буторов, Шереметьева, 1985).

И наконец, четвертую группу образуют работы, выполненные на стыке патентоведения и лингвистики. В них обсуждаются различного рода соответствия и несоответствия между нормативно закрепленными требованиями к языку патентного документа и языковыми формами, реально используемыми при создании изобретений, относящихся к способам, устройствам, веществам.

Такое сопоставление, с одной стороны, способствует разработке рекомендаций по совершенствованию очередных редакций патентно-правовых актов, а с другой, создает основу для разработки рекомендаций, направленных на

повышение языковой культуры всех, кто принимает участие в составлении текста патентного документа: изобретателей, работников патентных служб, переводчиков, экспертов Государственной патентной экспертизы, литературных редакторов (Киселев, 1979; Мартыненко, 1979; Могилевский, 1978; Филатова, 1978; Мартыненко, Чарская, 1983).

§ 2. ПРАГМАТИКА ПАТЕНТНЫХ ОПИСАНИЙ

2.1. ПО в структуре производственно-технической деятельности. Коммуникативная ситуация, в которой функционирует ПО, является одним из звеньев производственно-технической деятельности как базисной деятельности человека. Эта деятельность включает в себя разнообразные сферы - собственно техническую, экономическую, социально-политическую, психологическую. Каждая из них вносит свой вклад в структуру патентно-изобретательской деятельности.

В центре этой деятельности находятся позиции двух деятелей - изобретателя и патентоведа (они могут быть представлены разными лицами или совмещены в одном лице). Последний, в свою очередь, может занимать в структуре данного вида деятельности разные позиции: быть патентоведом, связанным с конкретным изобретателем, руководителем патентной службы или экспертом патентного ведомства. Характер взаимодействия изобретателя и патентоведа задает центральную коллизию патентно-изобретательской деятельности. Третьей фигурой, вовлекаемой в этот процесс, является патентовладелец.

Рассмотрим характер работы каждого из упомянутых лиц.

Изобретатель может иметь специальное техническое образование или такового не иметь. В последнем случае это изобретатель-самородок, изобретатель-одиночка, работа которого обычно слабо связана с тенденциями развития техники. Из-за этого он может оказаться или на обочине технического прогресса, т.е. в позиции аутсайдера, или, наоборот, его изобретения могут оказаться принципиально новым словом в развитии техники. В последнем случае возникают особые сложности с патентованием, поскольку это предполагает выделение новых классов в той или иной классификации изобретений (речь идет здесь о так называемых пионерских

изобретениях). В такой ситуации на патентоведа ложится дополнительная нагрузка: он должен выделять эти новые классы.

Независимо от того, обладает ли изобретатель систематическим техническим образованием или нет, рефлексия изобретательской деятельности будет для изобретателя или разрушительной, или (что наблюдается значительно реже) может оказаться определенной конструктивной силой. Именно на последнее нацелена разработка методик поиска новых технических решений (Альтшулер, 1979; Половинкин, 1975).

Независимо от того, рефлексирует ли изобретатель свою деятельность или не делает этого, является он плохим изобретателем или выдающимся, профессионал он или самоучка, он в разной степени может быть осведомлен или неосведомлен о существовании патентной практики. Если он о ее существовании не подозревает, судьба его изобретений оказывается полностью зависимой от случая, сводящего его с конкретным патентоведом. Имея представление о патентном деле, изобретатель может сам искать контактов с патентоведом. Наконец, возможны ситуации, когда изобретатель сам глубоко знаком с патентным делом, т.е. сам может выполнять роль патентоведа.

В последних двух случаях изобретатель не только занят собственной изобретательской деятельностью, но и проводит свою линию в технической политике. Наиболее квалифицировано это осуществляют профессионалы-патентоведы, в контакт с которым вступает изобретатель, или же активно работающие и пишущие изобретатели, которые могут быть использованы для достижения целей, поставленных патентоведом. По этому пути идет формирование крупных научно-технических фирм, становящихся крупными патентодержателями.

Таким образом, в структуре патентно-изобретательской деятельности центральной фигурой является патентовед или изобретатель, достигший уровня квалифицированного патентоведа. Становится это возможным благодаря тому, что деятельность, связанная с распространением сведений об изобретении и защитой юридического статуса последнего, оказывается отделенной от собственно изобретательской деятельности и в большой мере подавляющей ее. В результате

центр патентно-изобретательской деятельности перемещается в сферу работы с документами, в которых используемый язык оказывается в высшей степени значимым. ПО - важнейший тип таких документов.

Рассмотрим “жизненный цикл” ПО. Он начинается с того, что либо изобретатель создает в “металле” какое-либо устройство, либо ему приходит в голову идея принципиально нового устройства. Вырожденным вариантом является ситуация, когда возникает социально-психологическая потребность в порождении ПО, за которым не стоит никакой содержательной идеи. Тогда на рассматриваемом этапе порождается некая мыслительная конструкция, имитирующая идею нового устройства.

Далее изобретатель вместе с патентоведом (или только патентовед) воплощает изобретение в текст в соответствии с нормативными требованиями. Полученное ПО может корректироваться другими патентоведами или в него вносятся замечания коллег-изобретателей. Дальнейшая судьба ПО зависит от принятой системы патентования.

В случае положительного решения о выдаче охранного документа в ПО могут быть внесены дополнительные изменения, согласованные с автором посредством переписки. Если по тем или иным причинам принимается решение о зарубежном патентовании, то осуществляется перевод с языка на язык с учетом структуры описания, которая диктуется патентным законодательством и патентной практикой конкретной страны.

Поскольку изобретение, защищенное охранным документом, является интеллектуальной собственностью, обнародование изобретения или его использование в производстве рассматривается как средство отчуждения продукта изобретательской деятельности от обладателя этого продукта. Поэтому эти действия сопровождаются получением определенного вознаграждения. Размер и порядок выплаты такого вознаграждения также регулируются законодательно и могут быть обжалованы в судебном порядке. Это вовлекает ПО в финансово-правовую сферу и сферу торговли.

Другой стороной защиты интересов собственника является принцип приоритета.

Обнародованное ПО преобразует профессиональное сознание изобретателей, обогащая его новой технической идеей и перестраивая его. Патентоведы (включая экспертов), знакомясь с каждым новым ПО, корректируют имеющуюся информацию о техническом прогрессе в конкретной области техники, а также корректируют вопросы правового регулирования. Патентовладельцы и производственники отбирают среди изобретений те, которые представляют для них производственный и коммерческий интерес.

Описанный нами жизненный цикл ПО (рис. 12) был рассмотрен в патентоведческом аспекте, т. е. с точки зрения коммуникантов, не вовлеченных в практическую деятельность.

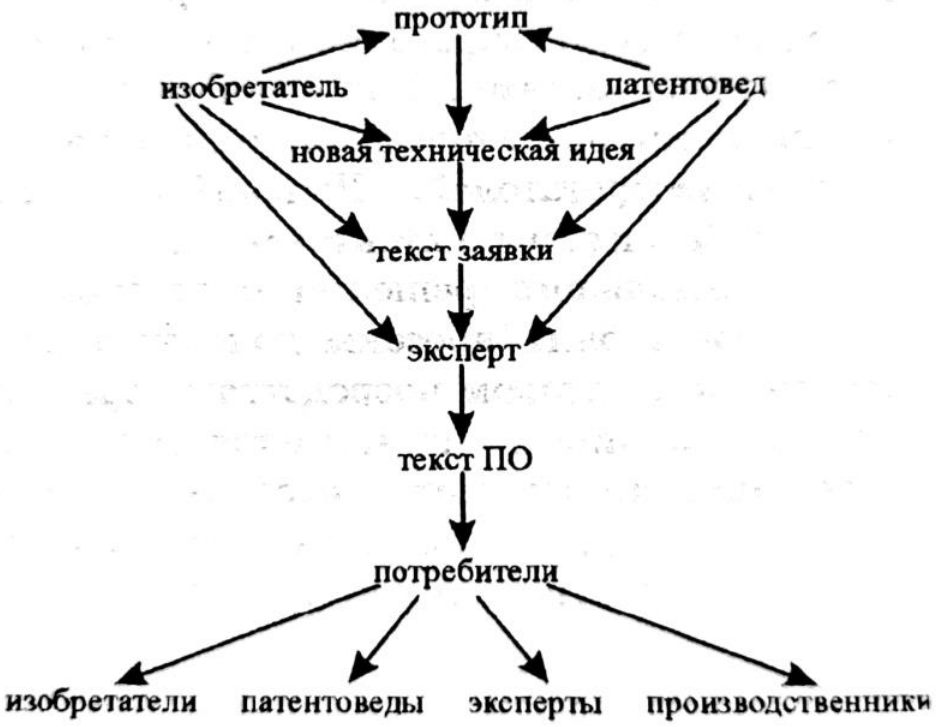


Рис. 12. Жизненный цикл описания изобретения.

У изобретателей, патентовладельцев и производителей, вовлеченных в производственную деятельность (т. е. у наивных коммуникантов), существует другое представление о положении дел - они имеют дело с конкретными эмпирическими референтами, представленными определенными экземплярами машин и механизмов, которые могут быть предметом продажи, хищения или незаконного изучения (промышленный шпионаж). Поэтому для них важен вопрос

о юридической защите конкретных референтов, обладающих определенной рыночной ценой. В связи с этим появляется необходимость двухуровневого анализа семиотики ПО.

С одной стороны, это семиотический анализ текста ПО, а с другой, - это семиотический анализ патентно-изобретательской деятельности. Ведущим для нас будет первый уровень анализа. Однако для уяснения его прагматики есть необходимость в обращении к семиотике второго уровня.

Наиболее фундаментальным семиотическим различием этих уровней будет характер интерпретации референции. Для семиотики ПО референтом будет идея предмета изобретения, а для семиотики патентно-изобретательской деятельности актуальны эмпирические референты, представленные конкретными экземплярами машин, механизмов, приспособлений, порций веществ, образцов технологических процессов. Лица, вовлеченные в практическую деятельность, будут ориентированы на семиотику патентно-изобретательской деятельности, методологи и правоведы - на семиотику ПО.

Поскольку для лиц, занимающихся практической деятельностью, не значимы последовательность и чистота категориального анализа, то в представления о семиотике патентно-изобретательской деятельности будут вовлекаться какие-то фрагменты представлений о семиотике ПО без осознания того, что здесь имеется обращение к иному уровню реальности. Описание порожденной при этом онтологической картины требует специального исследования. Особенно заманчива такая идея в контексте этнометодологии (Филмер,1978; Garfinkel,1967), в которой рассматриваются методологические приемы и порожденные ими картины реальности в обыденном сознании разных народов, касающиеся географии, биологии, космогонии и т.д. (Каганский, 1987).

2.2. Типологический статус коммуникативных ситуаций в патентно-изобретательской деятельности. В гл. 1 нами были описаны семь типов коммуникативных ситуаций. В соответствии с этой типологией коммуникативные ситуации в патентно-изобретательской деятельности можно описать следующим образом.

Ведущими здесь оказываются две цели: утверждение новой реальности и особое воздействие на практическую ситуацию, определяемую юридическим статусом ПО. В качестве вторич-

ной цели выступает “сообщение сведений”. Кроме того, в определенной мере можно говорить и о реализации целей самовыражения, проявляющейся в изяществе, гармоничности изложения признаков изобретения в их взаимосвязи.

Для автора ПО характерно уважительное отношение к реципиенту, который рассматривается как равноправный партнер в конкурентной борьбе по определенным правилам. Лишь в случае тактических патентов (Дауранов, 1965), создаваемых для того, чтобы перекрыть все возможные разработки в данной области и отпугнуть коллег угрозой судебных преследований, можно говорить о псевдолидерской позиции.

ПО ориентирован на два типа реципиентов, обладающих собственным тезаурусом:

1) экспертов, от которых зависит признание заявки изобретением и каждый из которых обладает собственным представлением о структуре предметной области;

2) потребителей патентной информации, в первую очередь конкурентов и заинтересованных лиц.

Поэтому написание ПО в тезаурусе автора не может считаться оправданным.

Реципиентом ПО является индивидуальный читатель, как правило, анонимный, работающий с ПО независимо от других реципиентов. Лишь в некоторых случаях ПО могут создаваться с учетом состояния дел у конкретных конкурентов, и тогда они фактически превращаются в персонально ориентированные (хотя это нигде не декларируется).

Коммуникативные ситуации рассмотренного типа в достаточной мере стандартны, хотя в деталях каждая из них уникальна. Это позволяет, с одной стороны, добиваться достаточно высокой стандартности текста ПО, а с другой - использовать некоторый набор приемов, воздействующих на поведение реципиентов.

Все ПО функционируют в формальных каналах коммуникации путем распространения документов, имеющих строго определенный юридический статус.

2.3. Типология коммуникантов. В современном обществе, где изобретательство является формой массовой деятельности специалистов, создание ПО поставлено на поток, они обезличены. Это определяется несколькими обстоятельствами.

Во-первых, будучи поставленной на поток и высокотехнологизированной, патентно-изобретательская деятельность не предполагает наличие у изобретателя яркой индивидуальности, все ПО патентоведами стригутся под одну гребенку.

Во-вторых, форма ПО жестко регламентирована, в ней практически нет простора для проявления авторского стиля.

В-третьих, основная часть изобретений является результатом деятельности больших авторских коллективов, в которых затушевываются особенности отдельных специалистов.

В-четвертых, ПО, в отличие от технической идеи, создается изобретателем в соавторстве с патентоведом и экспертом, также являющимися представителями массовых профессий, содержание работы которых строго регламентировано.

Существенным фактором, определяющим нейтрализацию индивидуальных различий коммуникантов, является принятие ими определенной морали, в условиях которой возможно функционирование рынка (в частности рынка идей) и денежной системы. Деньги же - универсальный эквивалент, нивелирующий все индивидуальные различия.

И все же авторская индивидуальность иногда может быть опознана по характерным для изобретателя приемам решения разнородных технических задач. Например, изобретатель В.И.Гришин, одержимый идеей “зоны разрежения, возникающей за движущимся в какой-либо среде телом”, создал несколько изобретений, относящихся к разным классам устройств (“Устройство для перемешивания волокнистой массы”: авт.св.N 307145, “Экструзионный пресс”: авт.св.N 360227, “Диспергатор”: авт.св. N 483092 и др.), в которых используется эта идея.

Учитывая специфику рассматриваемой области, можно дать следующую характеристику выделенным в гл. 1 типам коммуникантов.

1. Наивным коммуникантом в данной области является изобретатель, незнакомый с патентным делом, а также хозяйственные руководители, пытающиеся вмешиваться в формирование технической политики, не будучи в ней компетентными. Такие лица, включаясь в патентно-изобретательскую деятельность, оказываются либо игрушкой в руках опытных патентоведов, либо авантюристами, не отвечающими за последствия своих поступков.

2. Обученные коммуниканты, с одной стороны, представлены изобретателями, знакомыми с патентным делом, и рядовыми патентоведами с другой[2].

3. Коммуниканты-знатоки представлены искусными патентоведами, а также изобретателями, в совершенстве владеющими патентным делом. Последний тип в патентно-изобретательской деятельности наиболее активен.

4. Коммуниканты-злоумышленники в данной области - это изобретатели и фирмы, занимающиеся тактическими операциями по использованию патентных прав для подавления конкурентов. Это сопровождается ухищрениями и злоупотреблениями в составлении ПО с целью расширения прав их владельцев и ущемления прав конкурентов (Бердж, 1947). Этим целям служат “устрашающие”, “предвосхищающие”, “дезинформирующие”, “провокационные”, “досаждающие” и т.п. патенты (Дауранов, 1965).

5. Коммуниканты-творцы представлены патентоведами, видящими перспективы патентного дела и изобретательской деятельности, а также несоответствие реальной изобретательской практики существующему законодательству. Такие коммуниканты являются авторами предложений, изменяющих действующее законодательство и корректирующих юридическую практику.

Таким образом, упорядочивая коммуникантов по степени овладения ими коммуникативным поведением, можно отметить следующую тенденцию: из двух ключевых фигур патентно-изобретательской деятельности (изобретатели и патентоведы) низшие ступени владения коммуникативной ситуацией представлены в основном изобретателями, а высшие - патентоведами, что еще раз подчеркивает ведущую роль правовой функции в процессе создания текста ПО.

2.4. Общекультурные аспекты коммуникации в патентно-изобретательской деятельности. В основе коммуникации в патентно-изобретательской деятельности лежит представление об изобретении и возможности его передачи другому субъекту права. Изобретения связываются при этом с порождением идеи принципиально нового класса вещей.

---

[2] В нашей стране такими патентоведами часто становятся неудавшиеся инженеры (или юристы) или не нашедшие достойной работы гуманитарии.

Такая постановка вопроса предполагает следование вполне определенной философской позиции, которая заключается, по крайней мере, в отрицании существования мира идей независимо от человеческого сознания. Таким образом принятая в изобретательском деле позиция несовместима с платонизмом. В противном случае следовало бы говорить не об изобретении, а об открытии нового типа устройств, что исключает, тем самым, приверженность изобретателей реалистической традиции философии.

Можно в определенной мере отрицать и их приверженность философскому номинализму, поскольку предметом изобретения является именно идея, принцип, а не конкретные референты, в которых воплощена изобретательская идея. Наиболее близок духу изобретательства концептуализм, предполагающий создание идей как определенных родовых конструктов, позволяющих человеку определенным образом оперировать эмпирическими референтами. В новое и в новейшее время изобретательская деятельность тяготеет к инструментализму Дж. Дьюи (Богомолов, 1974) и системно- деятельностному подходу (Щедровицкий, 1991).

Изобретательская деятельность органически связана с деятельностным отношением к миру, характерным для новой европейской и североамериканской традиций. Именно поэтому основы патентного дела были заложены в эпоху первой промышленной революции, а существующая практика патентного дела сформировалась во время второй (XIX - начало XXв.) и третьей (вторая половина XXв.) промышленных революций.

Для современного состояния европейской цивилизации характерен перенос инженерно-изобретательского подхода с объектов неживой природы (техники, основанной на физико-химических процессах) на объекты живой природы и даже на человека (формирование биотехнологий, концепции педагога как “инженера человеческих душ”, социальной инженерии, психотехники и др.).

Становление патентного дела, основанного, по существу, на философском концептуализме, базируется на представлении об интеллектуальной собственности как фундаментальной категории права. Сама по себе эта идея выглядит достаточно парадоксальной: конкретное лицо присваивает себе как

отдельно взятому человеку право собственности на изобретение, в то время как ПО оказывается в высшей степени обезличенным и практически анонимным.

На более глубоком уровне такое положение дел предполагает рассмотрение человека как абсолютно автономной единицы, не связанной, с одной стороны, с себе подобными (учителями, коллегами, предшественниками), а с другой стороны, не обязанными своей возможностью творить никакому другому внеположенному началу (в противоположность тому, как в средневековом искусстве авторство не имело особого смысла, поскольку у всего сущего был только один Создатель, а конкретные лица лишь реализовывали его замысел). Таким образом, изобретательская деятельность глубоко связана с ценностями европейского индивидуализма и культурой, порожденной этими ценностями (Замошкин, 1966, 1989).

Говоря о ценностях культуры, базирующейся на индивидуализме, необходимо обратить внимание на идею свободы как фундаментальной ценности (индивидуалистического общества). В данном случае эта свобода реализуется как свобода творчества. Идея свободы творчества, соединяясь с идеей индивидуального авторства, порождает представление об интенсивности творчества как личной заслуге человека и рассматривается как основание для воздаяния тех или иных почестей. Тем самым идея свободы творчества создает благоприятные возможности для проявления человеческой гордыни.

Вместе с тем такое творчество для людей, которые занимаются им профессионально, оказывается источником приобретения определенного статуса, а в наиболее распространенном случае - источником средств существования. Таким образом, патентно-изобретательская деятельность оказывается вовлеченной в сферу финансово-экономических отношений, а в условиях научно-технической революции становится одним из центров производственной деятельности человечества. Более того, в этих условиях изобретатели и патентоведы оказываются в центре финансовой жизни общества, определяющей необходимость правовой защиты изобретений.

Здесь начинает проявляться еще одна характерная черта современной цивилизации - достижение результата не путем прямых непосредственных действий (в данном случае путем промышленного шпионажа, вредительства и т. п.), а путем обходных опосредованных действий (проведение определенной патентно-лицензионной политики в условиях действующего законодательства).

Включенность изобретательской деятельности, технической по своей природе, в правовую деятельность резко увеличивает число окольных, обходных, нередко противоречащих здравому технологическому смыслу путей, что, по сути дела, создает новую реальность, новый мир канцелярско-правовых отношений, связанных с патентами как определенным типом документов. В итоге развитие патентно-изобретательской деятельности становится неотделимым от развития бюрократизма как фундаментальной черты современной цивилизации. Более того, ключевой фигурой в этой деятельности оказывается патентовед - бюрократ по своей природе, оторванный от собственно изобретательской работы и в определенной мере паразитирующий на ней.

Таким образом, патентно-лицензионная деятельность, как и любая другая обюрокраченная деятельность, глубоко некротична по своей глубинной сути, причем для того, чтобы существовать рядом с живой изобретательской мыслью, в этой деятельности рождается множество отработанных процедур, механическое осуществление которых порождает иллюзию кипучей деятельности. Центральным звеном этой некротизации является превращение трепетной технической идеи или даже экземпляра реальной машины в родовое понятие, которое и рассматривается как подлинная реальность, в то время как актуализация этого понятия выступает как нечто принципиально второстепенное.

Такое положение дел вполне созвучно философскому романтизму, для которого актуализированная данность является лишь обедненным подобием родовой потенциальности, что неизбежно ведет к пренебрежению эмпирическим миром и конкретной человеческой личностью. Такое отношение к миру в патентно-изобретательской деятельности отчасти компенсируется лишь тем, что число конкретных реализаций

является характеристикой объема родового понятия и, следовательно, объема внедрения данной технической идеи.

Другим проявлением имитации жизни как реакции на некротические процессы, связанные с патентной деятельностью, является общая для современной культуры ориентация на новизну и, как следствие этого, организация деятельности в режиме постоянной спешки. Конкретным проявлением этого в патентно-изобретательской деятельности является, с одной стороны, проблема установления приоритета с особым вниманием к дате подачи заявки и опубликования, а с другой неизбежно быстрое старение патентной информации, вследствие чего большая часть огромного потока патентных документов быстро становится мертвым грузом, который постоянно находится в поле зрения патентоведа из-за ненулевой вероятности обнаружить в нем техническое решение, порождающее данное, т.е. работа с таким материалом является одним из условий, обеспечивающих возможность реализации права на интеллектуальную собственность.

Место патентно-изобретательской деятельности в современной культуре определяется также и тем, что этот вид деятельности становится объектом изучения самых разных человековедческих дисциплин.

Психологов она привлекает, поскольку изобретение - продукт интеллектуальной творческой деятельности (Белозерцев, 1970). Социологи устанавливают связь изобретательской деятельности с научным и техническим прогрессом (Еремеев, 1967). Изобретения, знаменуя определенную ступень в развитии науки и техники, представляют значительный интерес для историков техники (Шухардин, 1961). Экономисты рассматривают изобретение как надежное средство повышения эффективности производства (Гмошинский, 1967). В последнее время начинают исследовать роль изобретений в принятии инженерных и хозяйственных решений, а также возможность использования ПО в прогнозировании развития конкретных областей техники (Фесенко, Лисичкин, 1968).

Поскольку информация об изобретениях имеет значительный удельный вес в общем объеме научно-технической информации, а также в силу специфики источников этой информации, в теории и практике информационного поиска исследуются различные виды патентного поиска, способы

аналитико-синтетической переработки патентной информации, место патентной документации в общей типологии научных документов, использование формулы изобретения в информационных целях (Кравец, 1971).

И наконец, юристы изучают изобретения как объект права.

Чтобы завершить этот список, следует упомянуть и лингвистов - они тоже не остаются в стороне и постепенно, как уже говорилось выше, включаются в изучение тех областей патентно-изобретательской деятельности, которые могут быть отнесены к области их компетенции.

Итак, можно утверждать, что хотя ПО является в высшей степени специализированным документом, в нем, тем не менее, можно разглядеть черты, которые являются архетипическими для новоевропейской культуры и ее различных национальных вариантов. Отмеченное обстоятельство наряду с достаточно большим количеством документов данного типа указывает на неслучайность того, что ПО стали эталонным объектом при изучении текстов на ограниченных подъязыках.

2.5. Прагматика многоязычной ситуации. Как уже отмечалось выше, проблеме перевода ПО уделяется большое внимание. К сказанному можно добавить, что изучение языка ПО направлено на повышение качества перевода с иностранных языков на русский. Гораздо меньше внимания уделяется переводу отечественных изобретений на иностранные языки при зарубежном патентовании. В ряде работ (Макарова, 1971; Климзо, 1976; Могилевский, 1980(достаточно подробно освещены вопросы, касающиеся языка ПО ведущих капиталистических стран. Как уже отмечалось выше, при переводе ПО с одного языка на другой, иногда осуществляется также перевод с одной системы патентования на другую.

2.6. Распространенность и продуктивность жанра. ПО образуют мощный информационный поток. Изучением его интенсивности и динамики занимается специальная дисциплина - патентная статистика.

Не вдаваясь в детали, отметим, что каждая десятая публикация в мировом потоке научно-технической информации относится к патентной литературе. При этом следует иметь в виду, что 3/4 научно-технических работников занимаются прикладными исследованиями, а исследователи-прикладники отдают предпочтение именно патентной лите-

ратуре, обладающей в сравнении с другими источниками научно-технической информации большей достоверностью, надежностью, упорядоченностью и оперативностью.

Некоторое представление об интенсивности потока ПО по отдельным странам дает табл. 8 (Методика поиска патентной информации, 1977).

Таблица 8.

Число публикаций патентных документов в разных странах

Страна	Число выданных патентных документов (шт.)		
	1973 г.	1974 г.	1975 г.
1	2	3	4
НРБ	1 497	1 384	1 427
ВНР	1 196	1 864	1 838
ГДР	8 326	7 971	6 662
Куба	21	33	6
ПНР	1 031	6 644	10 015
СРР	3 746	4 019	3 470
СССР	50 519	43 044	44 021
СФРЮ	776	530	477
ЧССР	6 440	6 900	6 900
США	74 139	76 375	71 994
Великобритания	39 844	37 808	40 689
Франция	27 939	24 725	14 320
ФРГ	23 934	20 539	18 290
Япония	42 328	39 626	46 728
Швейцария	13 680	12 970	13 700
Австралия	11 670	12 828	12 161
Австрия	7 763	7 992	7 018
Бельгия	15 633	14 562	13 144
Дания	2 729	2 429	2 423
Канада	21 246	21 287	20 544
Норвегия	2 509	2 440	2 203
Нидерланды	3 268	3 386	3 845
Финляндия	1 370	1 259	1 361

Швеция	10 751	9 426	9 100
Всего	**371 221**	**322 111**	**352 236**

2.7. Способы обнародования описания изобретения. Исходным документом, содержащим ПО, является заявка на изобретение, составленная изобретателем самостоятельно или совместно с работником патентной службы предприятия. В странах с проверочной системой патентования заявка подается в органы государственной патентной экспертизы, где содержащаяся в ней информация подвергается проверке на новизну и полезность. После этого принимается решение о выдаче или невыдаче охранного документа. При положительном решении в патентном бюллетене публикуется краткое содержание изобретения (аннотация, реферат, формула изобретения), а через некоторое время - и полное патентное описание в виде отдельного издания. После этого может быть опубликован реферат этого описания, но уже в общетехническом реферативном журнале (так делается, например, в РФ и некоторых других странах).

На основании группы ПО, объединенных общностью темы или каким-то другим принципом, могут строиться патентные обзоры, в которых описываются как отечественные, так и зарубежные изобретения. В этом случае структура “первоописаний” разрушается в соответствии с законами построения обзора как особого жанра научной литературы. Обычно такие

обзоры издаются на отдельных предприятиях. Иногда кроме обзоров на предприятиях издаются аннотированные указатели, включающие краткие референты или аннотации описаний изобретений с соответствующим справочно-информационным аппаратом (нумерационный указатель, систематический указатель, указатель патентов-аналогов, указатель фирм и т.п.).

Отметим также, что образцы ПО, построенные в соответствии с разными системами патентования, могут приводиться в нормативных документах, в учебниках и методических пособиях для изобретателей, патентоведов и экспертов.

2.8. Стандартизация ПО. Характер кодификации в жанре ПО принципиально иной в сравнении с другими видами научной литературы: правила составления патентного документа имеют силу закона, они категорически императивны. Это относится как к описанию в целом, так и к его частям. Требования к ПО имеют преимущественно композиционный, сценарный характер: в нормативных документах указывается перечень обязательных семантических разделов и говорится о фиксированном порядке их следования. Кроме того, в нормативных документах приводятся синтаксические рекомендации, а также некоторые указания, касающиеся отбора лексических единиц, используемых в различных категориях изобретений.

2.9. Текст и метаконтекст. Текст ПО может быть понят только в том случае, если он включен в контексты двух типов.

Во-первых, это нормативно-юридические документы, относящиеся к изобретательскому праву. Будучи строго эксплицированными, они образуют супертекст, представленный определенным массивом нормативных документов. Вообще говоря, изобретатель не обязательно должен быть знаком с этими документами, он может почерпнуть необходимые ему сведения из каких-либо руководств, учебников, методических рекомендаций. В этом случае контекст оказывается не эксплицированным и речь может идти о восприятии ПО в определенном метаконтексте.

Вторым контекстом, необходимым для ориентации в содержании ПО, является метаконтекст, связанный со знанием реалий той области техники, к которой относится данное

изобретение. Этот метаконтекст нигде не эксплицирован и не кодифицирован. Поэтому он не может рассматриваться как супертекст. Однако всякое новое ПО попадает в определенную рубрику классификации изобретений и в этом отношении какие-то компоненты метаконтекста оказываются эксплицированными. Тем не менее рубрики классификации изобретений являются способом юридического, а не технического упорядочивания реальностей техники, и в конечном счете они должны квалифицироваться как супертекст первого типа.

Примечательно и то, что отнесение конкретного ПО к определенной рубрике патентной классификации осуществляется на основе заключения эксперта и в этом отношении вполне сопоставимо с экспертной деятельностью биолога-систематика. Это означает, что всякое проиндексирование ПО может рассматриваться как включенное в супертекст. Однако этот текст всегда не завершен, поскольку неизбежно появление новых ПО.

2.10. Аспекты функционирования ПО. ПО является многофункциональным текстом, в котором можно выделить следующие аспекты:

1) технический (содержание технической идеи),

2) юридический (объем прав изобретателя или патентовладельца),

3) документоведческий (ПО - особый вид документа),

4) исторический (ПО фиксирует место изобретения в истории техники),

5) таксономический (ПО присваивается индекс соответствующей классификации изобретений, в этом аспекте ПО реализует научную функцию, поскольку классифицирование изобретений есть раздел патентоведения),

6) коммуникативный (ПО - средство передачи сведений об изобретении),

7) перечислительный (в ПО перечисляются признаки изобретения),

8) интерпретационный (ПО содержит критику прототипа),

9) коммерческий (ПО является основным элементом лицензионной торговли),

10) культурно-технологический (ПО является индикатором уровня технологической культуры данной страны),

11) управленческий (знание потоков ПО позволяет регулировать принятие управленческих решений в технической политике),

12) наукометрический (количественный анализ содержащейся в ПО информации позволяет делать заключения о структуре научно-технической деятельности),

13) престижный (количество и качество изобретений является мерилом творческой активности изобретателей и предприятий),

14) филологический (ПО - определенный тип текста),

15) лингвистический (ПО - образец функционирования языка в экстремальных ситуациях),

16) нормативно-стилистический (ПО - объект кодификации),

17) дидактический (ПО - объект для подражания),

18) информационный (ПО - объект информационного поиска),

19) компьютерный (ПО - объект автоматической обработки).

ПО, функционируя во всех своих аспектах, призвано осуществить адекватную фиксацию технической идеи и ее передачу потребителям, а также эффективную защиту прав на интеллектуальную собственность.

2.11. Типология ПО. Ввиду того что ПО является важным юридическим документом, их вариативность определяется, в первую очередь, через законодательство. Потому конкретная типология ПО достаточно сильно варьирует в зависимости от системы патентования, принятой в конкретной стране или группе стран. Тем не менее можно выделить следующие универсальные аспекты типологии:

Юридический аспект. Независимо от системы патентования, принятой в данной стране, можно говорить о следующих типах ПО:

Описание к заявке на изобретение. Оно составляется автором изобретения или патентоведом с участием или без участия автора. Вместе с другими заявочными материалами это описание направляется в патентное ведомство.

Описание к патенту или авторскому свидетельству. В случае признания изложенной в заявке идеи

изобретением, описание публикуется вместе с охранным документом, причем описание является приложением к последнему.

В разных системах патентования при прохождении заявки по инстанциям возможно появление некоторых промежуточных вариантов описания. Например, в ФРГ, где используется так называемая отложенная система патентования, существует три типа публикаций:

описания к выложенным заявкам, не прошедшим экспертизу на новизну (описание публикуется через 18 месяцев после подачи заявки на бумаге оранжевого цвета);

описания к заявкам, по которым проведена экспертиза; такие описания публикуются на зеленой бумаге и выкладываются для ознакомления после проведения экспертизы сроком на три месяца;

описания к патентам публикуются на белой бумаге через три месяца после публикации заявки при отсутствии возражений третьих лиц и, в отличие от двух предыдущих, предваряется формулой изобретения.

Технико-юридический аспект. Этот аспект определяется онтологическим статусом объекта изобретения: им может быть устройство, вещество, процесс, сорт растения, компьютерная программа, микроорганизм, фасон одежды и т.д. Сама номенклатура вариантов онтологического статуса определяется юридически закрепленным перечнем объектов патентования, принятых в той или иной стране.

На пересечении юридического и технико-юридического аспектов типологии возникает еще одно ее измерение. Речь идет о делении ПО на основные и дополнительные: изобретение считается дополнительным, если оно является усовершенствованием основного изобретения, на которое выдан охранный документ.

Документоведческий аспект. Этот аспект отчасти пересекается с юридическим аспектом и зависит от него. Тем не менее соотношение ПО как разных видов первичных и вторичных документов является достаточно своеобразным. Прежде всего, есть основание считать ПО первичным документом. Тогда его реферат, а в определенном смысле и формулу изобретения можно считать вторичным документом. Однако в некоторых странах такие “вторичные” документы,

например аннотации, публикуются раньше, чем ПО, т.е. вторичный документ в данном случае выполняет функции сигнальной информации.

2.12. Прагматические маркеры. Можно выделить три группы характерных для ПО прагматических маркеров (эти маркеры характерны и для ТО):

1) определяющие статус текста,

2) характеризующие статус текста,

3) обеспечивающие удобство работы с текстом.

К первой группе относятся маркеры, указывающие на то, что мы имеем дело с ПО как особым типом юридического документа. В ПО, сопровождающем заявочные материалы, такими маркерами будут номенклатура разделов и их последовательность. Целью предварительной экспертизы является установление соответствия этих характеристик юридическим требованиям. ПО, публикуемое вместе с охранным документом, содержит кроме стандартного набора разделов еще и реквизиты, форма которых регламентируется законодательно. Кроме того, само издание ПО определенным полиграфическим способом является маркером признания существования его юридического статуса.

Ко второй группе маркеров, характеризующих коммуникативную ситуацию, относятся прежде всего язык ПО, классификационный индекс, дата приоритета, а также указание авторов изобретения и патентовладельцев, что определяет круг потенциальных и актуальных потребителей данного документа.

К третьей группе маркеров относятся: характер расположения ПО на листе бумаги, ее тип, цвет, характер полиграфического исполнения (шрифты, абзацные отступы, подчеркивания, способ исполнения рисунков) которые должны обеспечить хорошую воспринимаемость текста и его обработку. Юридическое регламентирование разделов и порядок их следования также являются способом выделения наиболее важных маркеров этого типа, что позволяет лицу, знающему, в каких частях ПО содержится интересующая его информация, быстро ее находить[3].

[3] Некоторые маркеры могут выполнять более одной функции. Например, маркер “Цвет” указывает на статус ПО, а также определяет удобство работы с ним.

§ 3. СЕМАНТИКА ТЕКСТА ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЯ

3.1 Семантика текста ПО. Она определяется, с одной стороны, техническим статусом этого документа, а с другой - юридическими требованиями, предусмотренными в изобретательском праве конкретной страны.

С технической точки зрения изобретение и изобретательская деятельность как процесс, приводящий к его созданию, является составной частью целостного процесса развития техники. Последняя в этом случае рассматривается как самостоятельная и равноправная часть окружающего нас мира. В этом отношении специфика семантики ПО определяется онтологическими особенностями самих объектов изобретения и процессов, в которых они порождаются.

С юридической точки зрения ситуация выглядит несколько иначе. В юридическом сознании история развития техники выступает как бы в атомизированном виде, а именно, как совокупность изобретений. Однако критерии того, что считать или не считать изобретением, создаются юристами, и в зависимости от того, как они определяют понятие изобретения, одно и то же событие в истории техники будет или не будет квалифицироваться как изобретение.

Таким образом, юридический подход задает не онтологический, а нормативно-проективный образ окружающего мира. Это существенным образом модифицирует смысл основных семиотических категорий. Так, если при описании чего-то существовавшего или существующего помимо человека очевидна первичная природа референта, то в случае проективной деятельности сначала формируется сигнификат или концепт.

Если речь идет о проективной деятельности в чисто мыслительной сфере, то этот сигнификат и концепт и следует рассматривать как референт, который таким образом в этом случае оказывается вторичным и выступает как категория онтологического анализа. Однако далее этот референт, представленный определенной технической идеей, может рассматриваться безотносительно к процессам своего порождения, в том числе и по отношению к юридическим нормам, в результате осуществления которых он сформирован, т. е. уравниваться с референтами, сопряженными с исследователь-

скими текстами. Именно таким образом далее будут рассматриваться референты ПО, поскольку такие описания будут анализироваться как достаточно автономные и замкнутые в себе тексты, относительно независимые от процесса развития технической мысли.

Делая ситуацию более выпуклой, можно утверждать, что, имея дело с ПО, мы видим, что в данном случае прагматика детерминирует семантику, в том числе и ее онтологический аспект.

Иллюстрацией сказанного может служить распределение изобретений по категориям (объем выборки - 1560 изобретений):

Устройства	Способы	Вещества	Применение	Комплексные	Штаммы
1211	238	77	19	14	1
77,6%	15,3%	4,9%	1,2%	0,9%	0,1%

Резкое преобладание изобретений на устройство является следствием культурных обстоятельств, общих для европейской культуры, диктующих ориентацию прежде всего на структуру, воплощенную “в металле”, и позволяющих в итоге и умозрительно видеть такие структуры.

Напротив, американский менталитет ориентирован на процессуальное видение мира. Поэтому среди американских патентов будет значительна доля изобретений на способ. Однако и здесь сознание стремится зацепиться за что-то осязаемое, что и определяет распространенность комплексных изобретений в американской патентной практике (например, изобретения на способ и устройств для его осуществления). К тому же комплексные изобретения позволяют значительно расширить правовые притязания заявителя, что также соответствует духу американского предпринимательства. В последние годы такие изобретения получают все большее распространение и в отечественной патентной практике.

Таким образом, наиболее очевидным является изобретение материального объекта, менее очевидным и наглядным - изобретение процесса и, наконец, самым неочевидным и слабо осязаемым - изобретение функции.

Референтный аспект. ПО должно быть соотнесено реально или потенциально с существующими эмпирическими референтами, которые могут репрезентировать защищаемую охранным документом техническую идею. С ПО может соотноситься тот или иной конкретный экземпляр, серия таких экземпляров, но это множество на практике может оказаться пустым.

В такой ситуации можно было бы поставить вопрос о том, что референтом ПО как описания определенной технической идеи является именно эта идея, а не референты, представленные конкретными способами, веществами, устройствами и т.п. Такая постановка вопроса ввела бы нас в круг проблем, связанных с реалистической интерпретацией общих понятий. Однако рассматриваемая далее практика, ориентированная на юридическую защиту объема изобретения, указывает на то, что в качестве референтов описания должны иметься в виду именно конкретные экземпляры реальных объектов, в которых реализовано данное техническое решение. В этом отношении оказывается, что ПО значительно более “таксономичны”, чем таксономические описания, поскольку во многих интерпретациях ТО доминирует ориентация на описание архетипа данного таксона, а не его конкретных реализаций.

Сигнификативный аспект. Сигнификатом ПО является техническая идея, встроенная в культурно-технологический контекст (привязка к отрасли, характеристика аналогов, целевая ориентация) с помощью юридических нормативов. Сигнификативный аспект дает возможность достаточно полно сформировать образ технической идеи и способы ее реализации.

Концептуальный аспект. Юридическая составляющая концептуального аспект ПО совпадает с юридической составляющей сигнификативного аспекта, техническая же составляющая конкретизируется через формулу изобретения и критику прототипа. Зафиксированность концептуального аспекта ПО позволяет сделать предмет изобретения элементом категориального и родо-видового анализа. Это же делает его предметом правового анализа, поскольку одной из задач права является эксплицирование в концептах писаного права

сигнификатов, присутствующих в размытом правовом сознании и обычном праве[4].

Технический аспект концепта ПО базируется на характеристике описываемой технической идеи с помощью логически структурированных признаков изобретения. В этом отношении обладают единой понятийной базой в первую очередь некоторые разделы ПО, а именно: название изобретения, характеристика прототипа, его критика, сущность изобретения, примеры выполнения и формула изобретения.

Все признаки делятся на группы по нескольким основаниям, среди которых ведущими являются:

1) степень важности признака для характеристики изобретения,

2) их специализация относительно различных категорий изобретений.

По первому основанию различают существенные (главные) и несущественные (дополнительные) признаки. Для того чтобы разобраться в их соотношении, следует обратить внимание на правомерность использования указанной терминологии.

Дело в том, что в литературе по патентоведению используются термины, как общепринятые в логике, так и не используемые в ней. Это вызывает определенную неоднозначность их истолкования, тем более что порою патентоведы привлекают не только отдельные логические понятия, но и логические законы.

Так, например, в логике существует различение существенных и несущественных признаков. Коммуникант-творец (по нашей терминологии) В. Н. Бокастов использует различение главных (обязательных) и дополнительных (второстепенных, частных) признаков (Бокастов, 1968). Даваемая им характеристика главных признаков, совпадает с понятием существенного признака в логике. Однако дополнительное пояснение, приводимое им по поводу взаимосвязанности главных признаков, вносит определенную неоднозначность в понимание, поскольку допускает их применение не только

[4] Под обычным правом понимается право, основанное на обычаях разрешения конфликтных ситуаций, но не зафиксированных в виде писаных юридических норм.

при анализе родо-видовых отношений, но и в случае конгрегационных отношений (см. § 3 гл.2)[5].

Когда В. Н. Бокастов выдвигает требование о том, что к главным признакам должно быть отнесено минимальное число действительно главных и взаимосвязанных признаков объекта изобретения, но достаточных для общей характеристики объекта, он иллюстрирует это примером того, что нельзя характеризовать вещество, указав только некоторые его существенные ингредиенты, не указав остальных, логически не являющихся существенными для изобретения. Указание этих ингредиентов квалифицируется им как главный признак. С логической точки зрения это будет не существенный, а собственный неотделимый признак.

Дополнительные (или второстепенные) признаки также трактуются В. Н. Бокастовым неоднозначно. С одной стороны, это признаки, характеризующие некоторые дополнительные элементы объекта изобретения, и в этом отношении они выступают в качестве видовых характеристик рода. Но тогда это уже будут существенные признаки данного вида. Такие признаки в нормативных документах квалифицируются как частные существенные признаки (они фигурируют во втором и последующих пунктах формулы изобретения) (Инструкция..., 1974, п.7.22). Подобной категории в логике нет.

Аналогичным образом описываемое изобретение рассматривается как принадлежащее к определенному виду, наряду с тем, что признаки, входящие в формулу изобретения, являются существенными, т.е. описание изобретения есть описание нового вида, и он не может принадлежать ни к какому другому виду, а только к роду, которым, однако, как правило становится прототип, до этого рассматривавшийся как вид некоторого рода. Такое релятивистское рассмотрение вида и рода свойственно формальной логике, в то время как попытка зафиксировать и тем самым «заонтологизировать» соотношение рода и вида, наблюдающееся у патентоведов, продолжает, по сути дела, традицию, восходящую к Порфирию (Кондаков, 1975).

---

[5] Отсутствие структурной взаимосвязи между главными признаками будет соответствовать несвязности прогностической области, определение которой дается на основе логических категорий (Чебанов, 1977).

С другой стороны, дополнительный признак интерпретируется как признак, появляющийся при реализации идеи изобретения. Такой признак с логической точки зрения должен рассматриваться как несобственный, причем если он характеризует только некоторый из вариантов реализации, то это будет несобственный отделимый признак. Таким образом, налицо явная несогласованность патентоведческой и логической терминологии, затрудняющая понимание принципов, в соответствии с которыми должен быть структурирован концепт ПО и прежде всего концепт формулы изобретения.

По второму основанию различают признаки, характеризующие объекты, относящиеся к различным категориям изобретений (устройства, способы, вещества, изобретения на применение, штаммы микроорганизмов). Например, для устройства характерны конструктивно-компоновочные (узлы и детали, их локализация в пространстве и т.п.) и функционально-конструктивные (технологические операции и их режимы) признаки; для изобретения на применение - функционально-целевые признаки (использование объекта по новому назначению).

Чаще всего создаются изобретения, относящиеся только к одной конкретной категории изобретений. Однако на практике нередко встречаются такие многосторонние задачи, которые требуют, например, нового технологического процесса и нового оборудования (или нового материала) для его осуществления. В результате решения такой комплексной задачи может быть создано несколько изобретений, каждое из которых можно применить только совместно с другими или только для выполнения другого; в этом случае мы имеем комплексное изобретение, в котором может быть вычленено несколько видов изобретений.

Таким образом, в самой природе объектов изобретений и их сочетаний заложены противоречия, оказывающие влияние на характер организации словесного материала в формуле изобретения. Среди этих противоречий можно назвать, например, следующие:

1) противоречие между общими и дополнительными признаками;

2) противоречие между конструктивными и технологическими признаками, с одной стороны, и между конструктивными и функциональными - с другой;

3) противоречие между набором признаков, характерным для конкретной категории изобретений, и необходимостью использования разноприродных признаков в комплексных изобретениях.

Десигнативный аспект. Этот аспект в ПО практически отсутствует. Лишь по названию изобретения и его классификационному индексу можно сделать самые общие заключения о том, что представляет собой данное изобретение, поскольку и классификационный индекс, и название изобретения обладают мотивированностью в системе языков индексации и именования,

Денотативный аспект. Можно говорить о двух сторонах этого аспекта. С одной стороны, в ПО содержится функциональная характеристика изобретения, его назначение, а с другой, ПО занимает определенное место в структуре информационных потоков и обладает в них собственной ролью. Можно также отметить и то, что структура ПО характеризуется жестко заданным сценарием, каждый элемент которого играет определенную роль.

Коннотативный аспект. Коннотации референтов, сигнификатов, концептов и денотатов ПО вводят его в сложную структуру правовых и технических контекстов, свойственных как данной предметной области в целом, так и особенностям ее видения патентоведами и изобретателями, благодаря чему ПО стимулирует творческую деятельность изобретателя и формирует коммуникативное поведение патентоведа. Однако подобные коннотации не подвергаются экспликации.

3.2. Семантика заголовка ПО. Заголовок ПО представляет собой сложное двумерное образование, составленное из блоков, предусмотренных юридически регламентированным сценарием.

Блок 1 состоит из названия страны, ее герба и названия патентного ведомства.

Референтный аспект названия страны очевиден в подавляющем большинстве случаев. Однако возможны ситуации, когда выяснение референтного аспекта сопровождается сложными историко-юридическими дискуссиями, ввиду того,

что с течением времени состав и территориальные границы государства могут изменяться.

Сигнификативный аспект здесь представлен образом страны в сознании изобретателя, а концептуальный - юридическим лицом, которое представляет патентное ведомство.

Десигнативный аспект дает определенное представление о типе декларируемого государственного устройства данной страны.

Денотативный аспект отражает роль данного государства в мировой политической и патентно-правовой системе.

Коннотации референта и сигнификата здесь весьма многообразны, но актуализация определенной их части зависит от позиции читателя.

Коннотации концепта определяются статусом страны в системе патентно-правовой деятельности, что отчасти диктуется природой десигната, с которым связана определенная часть коннотаций концепта, правда, с перераспределенными весовыми коэффициентами.

Коннотации денотатов в данном случае также сходны с коннотациями концепта и десигната, так что можно даже говорить о том, что денотат формируется как устойчивая система коннотаций концепта.

Так, например, указание на СССР подразумевает существование в некоторый период времени определенного государства (референтный аспект), его функционирование в качестве юридического лица (концептуальный аспект) с определенной политико-экономической структурой (сигнификативный аспект); СССР представляет союз советских (определенный тип государственной власти), социалистических (определенный тип общественно-экономической формации) - все это представляет десигнативный аспект, а то, что СССР является членом Парижской конвенции и наделен правом монопольного использования каждого конкретного изобретения, образует денотативный аспект.

В соответствии с этим актуальны следующие коннотации: сигнификата - как страны, не являющейся лидером в большинстве областей техники и лицензионной торговле, десигната - поскольку все социалистические страны в целом не определяют ситуацию в изобретательском деле, хотя

некоторые из них и являются лидерами в некоторых областях техники, коннотации денотата - лишение интеллектуальной собственности изобретателя раскрывает специфику СССР как юридического лица, т.е. его понимание в качестве концепта.

Важным элементом блока 1 является герб.

Референтным аспектом герба является государство как юридическое лицо, т.е. концептуальный аспект названия государства.

Сигнификативный аспект герба совпадает с сигнификативным аспектом названия государства.

Концептуальный аспект герба не эксплицирован, хотя можно сказать, что в процессе его создания было стремление определить концепт через десигнат.

Десигнативный аспект здесь весьма значим, как и во всех геральдических изображениях, в нем в зримой форме реализуются основные идеи, являющиеся нормативами при формировании сигнификата. В данном случае это будут эмблемы перекрещенных серпа и молота как символа союза рабочих и крестьян, восходящего солнца - как грядущего светлого будущего, а также некоторые другие идеи, заложенные в герб в момент его создания.

Денотативный аспект герба заключается в указании того, что предмет, лицо или ситуация, ассоциированные с гербом, являются частью государства, т.е. указывают на официальный статус того, с чем ассоциирован герб.

Коннотации герба, как и всякого геральдического изображения, достаточно сложно расчленить на коннотации определенных компонентов знака. К тому же они весьма многочисленны и разнородны. В данном случае наиболее существенные коннотации связаны с тем, что наличие герба указывает на значительность, “государственность” рассматриваемых текстов.

Третьим элементом блока 1 является название патентного ведомства.

Референтный аспект этого названия представлен определенной формальной организацией (в социологическом смысле). Статус этого референта, как и всякой социальной реальности, весьма своеобразен, ибо этот референт виден лишь в результате определенного социологического рассмотрения некоторой совокупности людей и как социальная реальность

является предметом умозрения, а не смотрения. В этом отношении статус референта названия патентного ведомства таков же, как и статус названия страны, однако в первом случае возможны некоторые изменения структуры организации и ее составных частей, которые не регламентируются юридически, а подчинены только законам социологии, в то время как все реорганизации на уровне государства являются следствием определенных юридических актов.

Сигнификативный аспект здесь связан с представлением о структуре организации, занимающейся определенным делом. Такой функциональный аспект образа сигнификата предопределяет его сходство с денотатом.

Концептуальный аспект в данном случае связан с теми функциями, которые предписаны патентному ведомству соответствующими законодательными актами. Одной из черт, диктуемых этими законодательными актами, является то, что данный концепт и определяет суть организации как юридического лица.

Десигнативный аспект здесь весьма беден и указывает лишь на то, что данное ведомство как-то связано с изобретениями и открытиями.

Денотативный аспект оказывается двояким. С одной стороны, он указывает на то, в какую государственную структуру встроено само патентное ведомство, а с другой стороны, на то, что данное патентное ведомство имеет отношение к созданию конкретного документа.

Коннотации названия патентного ведомства могут быть весьма разнообразными. С одной стороны, они вытекают из знания той части патентно-правовой структуры, в которой функционирует это ведомство, - это объективные (синтагматические и парадигматические) коннотации, а с другой стороны, они зависят от опыта предшествующих контактов читателя с данным ведомством - это субъективные коннотации.

Блок 2 представлен одним элементом. Это название типа документа, к которому относится каждое конкретное ПО.

Референтный аспект в данном случае характеризуется наличием двойного означивания. С одной стороны, это название класса документов, к которому принадлежит данный документ, а с другой, это его название.

Сигнификативный аспект здесь заключается в представлении о том, что может содержаться в такого рода документе и как он может быть оформлен.

Концептуальный аспект следует из нормативных актов, регламентирующих, чем должно быть ПО.

Десигнативный аспект в высшей степени расплывчат и содержит лишь сведения о том, что мы имеем дело с описанием как определенным жанром и оно относится к каким-то идеям технических усовершенствований.

Денотативный аспект определяется здесь юридическим статусом ПО и возможностями их использования в процессе технического творчества.

Коннотации в данном случае вытекают из знания нормативного статуса этого типа документа и практики их использования.

Блок 3 содержит юридические и хронологические сведения, определящие статус изобретения.

Пункт 1 этого блока - указание на зависимость или независимость данного изобретения от других.

Референтный аспект этого утверждения заключается в идее связи двух изобретений, при этом сигнификативный аспект совпадает с референтным. И сигнификат, и референт в этом случае являются явным продуктом мыслительной деятельности, что и определяет возможность их отождествления. В данном случае совершенно прозрачным является принятие позиции концептуализма, согласно которой родовые понятия являются мыслительными конструктами, используемыми для практической деятельности.

Концептуальный аспект этого пункта совпадает с сигнификативным. Однако в случае юридического оспаривания зависимости или независимости изобретений может произойти переформирование концепта, вследствие чего возникает его несовпадение с сигнификатом.

Десигнативный аспект этого пункта крайне беден и может заключаться только в передаче факта зависимости идеи данного изобретения от другой идеи, а также в знании той информации, которая заключена в десигнате номера основного авторского свидетельства.

Денотативный аспект этого пункта совпадает с референтным и сигнификативным. В данном случае мы имеем

дело со сценарием, который предполагает выяснение взаимосвязей идей изобретений. Семантика плана выражения этого пункта определяется спецификой использования терминологизированной лексики - юридическими понятиями авторского свидетельства и зависимости.

Коннотации всех семиотических компонентов данного пункта крайне бедны, случайны и содержательно не значимы.

Пункт 2 этого блока представлен указанием заявочных данных об изобретении.

Референтный аспект этого пункта заключается в наличии события поступления заявки в патентное ведомство. Последовательность микрособытий поступления заявок и их регистрации составляет референтный аспект номера заявки. Референтный аспект сведений о присоединении заявки представлен наличием или отсутствием определенных действий экспертизы с полученными заявками. Референтный аспект указания номера присоединенной заявки такой же, как и номера основной.

Сигнификативный аспект этого пункта совпадает с концептуальным и заключается в представлении о том, какие именно события составляют акт заявления и что является точкой отсчета в принятой хронологии, каковы единицы измерения календарного времени и способы записи дат.

Десигнативный аспект проистекает из знания принятой системы исчисления и записи информации о времени на фоне знания истории развития данной области техники.

Денотативный аспект определяется значимостью указываемой даты в задачах определения приоритета.

Все типы коннотаций несущественны и здесь.

Референтный аспект пункта “Приоритет” присутствует в том случае, если данное изобретение было ранее заявлено за рубежом, и в этом случае он заключается в установлении определенного юридического события.

Своеобразием такого референта является то, что, в отличие от большинства обычно анализируемых лингвистами референтов, он соотносится не с определенным фрагментом бытия, а с определенной ситуацией, вычленяемой в результате специфического социально-политического анализа. Однако,

расширяя представление о бытии и вводя в рассмотрение социально-политическое бытие, можно и в данном случае говорить о данной ситуации как о специфической вещи, однако бытие этой вещи определяется тем, что в рассмотрение вводится пространственно-географический аспект бытия и вследствие этого возникает определенная несогласованность с алокативно-ахроническим бытием идеи изобретения, которое и является тем бытием, на характеристику которого ориентировано ПО.

Сигнификативный аспект этого пункта совпадает с концептуальным и денотативным. Он заключается в изменении объема прав и закреплении приоритета в соответствии с определенными международными соглашениями (например, Парижской конвенцией).

Десигнативный аспект и все коннотации здесь не значимы.

Референтный аспект следующего пункта (дата опубликования) заключается в указании даты опубликования в патентном бюллетене формулы изобретения, причем в данном случае референт (факт публикации) конкретной формулы - событие единичное, т.е. этот пункт характеризуется частной соотнесенностью.

Сигнификативный аспект заключается в представлении о факте публикации и проистекающих в результате этого следствиях, в частности, возможности ознакомления с формулой изобретения заинтересованными лицами.

Концептуальный аспект здесь заключается в явной фиксации времени, с которого возникают определенные правовые ситуации.

Денотативный аспект заключается в указании совершения определенного события в жизненном цикле изобретения.

Десигнат и коннотации в данном случае несущественны.

Референтный аспект указания номера патентного бюллетеня можно интерпретировать двояко в зависимости от того, как интерпретируется номер бюллетеня.

С одной стороны, под номером бюллетеня можно понимать некий инвариант всех копий тиража, и тогда референтом оказывается идея данного номера, т. е. отдельно взятый номер бюллетеня как отличное от других произведение.

С другой стороны, номер можно интерпретировать как класс референтов, объем которого соответствует тиражу, а каждую копию - как один из эквивалентных списков. В этом случае речь будет идти об общей предметной соотнесенности.

Проводя последовательно первую линию анализа, необходимо отличать введенный идеальный референт от эмпирических референтов, представленных каждой копией данного номера.

Сигнификативный аспект здесь основывается на знании читателем, чту представляет собой данное издание, чту представляет собой номер периодического издания и как он соотносится с конкретным экземпляром, а также знания периодичности данного бюллетеня и принятой в нем рубрикации.

Концептуальный аспект здесь не сформирован.

Десигнативный аспект также, как правило, отсутствует.

Денотативный аспект основывается на знании порядка выхода отдельных номеров бюллетеня и использования этого для организации информационного поиска.

Коннотативный аспект здесь существенной роли не играет.

Референтный аспект даты опубликования описания заключается в указании конкретной даты.

Сигнификативный аспект, не отличающийся от концептуального и тождественный денотативному, заключается в установлении места данного описания во временном потоке ПО.

Знание детальной структурированности этого потока позволяет говорить об определенном десигнате даты опубликования как указании особенностей типологии данного потока.

Коннотации в данном случае также не значимы.

Такова семантика отдельных элементов данного блока. Следует подчеркнуть, что выявление описанной семантики основывается на сложном конгломерате профессиональных пресуппозиций, связанных как со знанием специфики данной области, так и на использовании общекультурно принятых семиотических конструкций.

Так, например, при интерпретации отдельных пунктов нам приходилось опираться на знание патентоведческих категорий (зависимое и независимое изобретение, присоединение заявки, приоритет и т. п.), знание конкретных типов патентных документов (заявка, патентный бюллетень, описание изобретения, авторское свидетельство и др.): конкретных процедур патентного дела (экспертное заключение о зависимости и независимости заявок, публикации в бюллетене изобретений именно формулы изобретения и др.), а также общезначимых культурно-семиотических конструкций (способ записи дат, применение сквозной нумерации и т.п.).

Все эти пресуппозиции представляют собой профессионально значимые компоненты прагматической ситуации, в которой функционируют тексты обсуждаемого типа, и, более того, структура этого документа отображает важнейшие элементы структуры коммуникативной ситуации.

Блок 4 (блок индексации) содержит порядковый номер изобретения, а также индексы Международной классификации изобретений (МКИ) и индексы УДК.

Семантика порядкового номера изобретения сходна с семантикой регистрационного номера, рассмотренной выше. Семантика же индексов МКИ и УДК являются предметом специальных изысканий соответствующих специалистов (Vickery, 1973, Ranganatan, 1964) и поэтому нами рассматриваться не будет.

Блок 5 состоит из двух пунктов.

Первый указывает на авторов изобретения.

Референтный аспект этого пункта заключается в указании конкретных лиц, а сигнификативный - в представлении об этих авторах. Это представление может быть достаточно богатым при большом числе изобретений, принадлежащих конкретным авторам в данной области. Определенные выводы о сущности конкретного изобретения могут быть сделаны и на основе личного знакомства с автором, причем даже тогда, когда это изобретение является первым в его биографии. Однако обычно сигнификативный аспект указания на авторов исчезающе мал.

Попытки сформировать концепт здесь представляются излишними.

Д е с и г н а т и в н ы й а с п е к т в этом случае практически отсутствует, однако, имея в виду существующие данные о характере влияния имени на его обладателя, можно сделать некоторые весьма неопределенные предположения об авторе.

Д е н о т а т и в н ы й а с п е к т указания автора является двояким, он определяется двойственной природой патентного документа. С одной стороны, указание авторов характеризует их как юридических лиц в определенной правовой ситуации, а с другой, эти авторы играют определенную роль в развитии технической мысли.

Этим объясняется наличие определенных коннотаций сигнификата и денотата имен авторов. Знание ситуации повседневной деятельности последних порождает определенный спектр коннотаций референта. Наличие выраженного десигната порождает определенные эмоциональные коннотации, а коннотации, связанные с формой плана выражения, иногда могут влиять на степень доверия к данным авторам.

Второй пункт блока 5 - указание заявителя. Этот пункт присутствует в том случае, если автор не берет на себя функции заявителя, а таковым является организация, в которой работает данный автор.

Таким образом, р е ф е р е н т н ы й а с п е к т этого раздела представлен организацией. Модус реальности этого референта обладает определенным своеобразием, как и прочие рассмотренные выше референты социальной природы.

С и г н и ф и к а т и в н ы й а с п е к т представлен образом данной организации и характером ее деятельности. Важным компонентом представления об организации является ее имидж, престиж, авторитетность в сфере техники. При наличии таких качеств интерес вызывает и сам референт. Это является основой проведения фирменного патентного поиска.

К о н ц е п т указания заявителя не сформирован.

Д е с и г н а т этого пункта беден. Однако иногда в названии могут присутствовать элементы с явно выраженным десигнатом (например, Санкт-Петербургская фармацевтическая академия), причем десигнат может складываться из разнородных компонентов: предметной ориентации учреждения (“химико-фармацевтическая”), административной подчиненности (“центральная химико-аналитическая лаборатория”), тип учреждения (НИИ, КБ, завод), принадлежность к научной

школе (“санкт-петербургская”, “калужский”, “зеленоградский”), степень периферийности (“кзыл-ординский”).

Денотативный аспект в соответствии с двойственной природой ПО представлен двумя сторонами. Во-первых, организация - это определенное юридическое лицо, вовлеченное в определенную правовую ситуацию, а во-вторых, эта организация имеет определенную подчиненность и место в структуре научно-технических разработок.

В заключение отметим, что, как следует из рассмотрения предшествующих компонентов, с названием заявителя сопряжено большое количество практически значимых коннотаций разного типа.

Рассмотренные пять блоков образуют заголовок ПО. Кроме семантики каждого блока можно говорить также и о семантике, связанной с взаимодействием этих блоков в заголовке. Такая семантика будет рассмотрена в разделе “Синтактика патентного описания”.

3.3. Семантика названия изобретения. Референтный аспект названия изобретения характеризуется двойным означиванием. С одной стороны, это название класса объектов изобретения, а с другой это название данного изобретения. Последнее устанавливается на основе рассмотрения коммуникативной ситуации, из анализа которой следует применимость данного названия к конкретному изобретению. Таким образом, название изобретения является именем нарицательным, а не собственным. Примечательно, что референтами в обоих случаях являются технические идеи, а не конкретные устройства, порции вещества, технологические процессы и т.п.

Сигнификативный аспект представлен архетипом идеи класса объекта изобретений.

Концептом названия изобретения является та часть архетипа, которая является основой указания места данного изобретения в универсуме классификации изобретений. Нормативные указания требуют строго логической категоризации концепта, с тем чтобы название отображало только род, но не вид, к которому принадлежит объект изобретения (Указания..., 1974).

Десигнативный аспект достаточно беден и определяется “семантическими множителями”, слагающими название.

Денотативный аспект, с одной стороны, определяется положением данного изобретения в определенной классификационной системе (например, МКИ), а с другой, его целевым назначением. Последнее является имплицитным при нефункциональном способе номинации (“монтерские когти”, “башенный кран”, “транзисторный инвентор”) и эксплицитным при функциональном (“штамп для резки труб”, “устройство для измельчения полимерных материалов”).

Среди нефункциональных названий можно выделить достаточно широкий класс, в котором отображается компонентный состав объекта (“мотоцикл с коляской”, “автомобиль с прицепом”, ”чайник со свистком”). В связи с этим можно говорить о достаточно высокой степени функциональности и компонентности как языка названия изобретений, так и языка их описаний.

Отличительной чертой семантики описания изобретений является адекватность функционального и компонентного анализа рассматриваемой области, поскольку конкретное устройство создается с определенной целью выполнения заданной функции и собирается из отдельных деталей. При этом в названии изобретения, как и в ПО в целом, денотативный аспект реализует функциональное рассмотрение, компонентное же рассмотрение является составной частью сигнификата и содержится преимущественно в разделе “Сущность изобретения”.

Поскольку ныне существующая технологическая картина мира формировалась в эпоху первой технической революции, базирующейся на механическом мировоззрении, как функциональное, так и компонентное рассмотрение стало переноситься на нерукотворную часть мира. До тех пор, пока подобный функционально-компонентный подход не выходил за пределы здравого смысла, он оказывался плодотворным средством научного исследования.

Однако, когда, с одной стороны, исследователи столкнулись с принципиально новыми классами объектов (элементарными частицами, клеточными процессами), а с другой стороны, понадобились строгие методы научного обоснования, в том числе обоснование функциональной нагрузки тех или иных “деталей” (например, определение адаптивного значения тех или иных органов растений и животных), наука столкнулась

с парадоксами и противоречиями, свидетельствующими о необоснованности переноса компонентно-функционального анализа с техносферы на физический мир, живые организмы и человека. Это обстоятельство является одним из источников неопределенности семантики ТО, рассмотренных в гл. 2.

Соотношение функционального и компонентного начал зависит от культурно-исторических традиций. Так, например, в американской системе патентования, функциональной по своей природе, доминируют именования функционального типа, а в германской системе позиции таких именований существенно поколеблены в пользу именований структурного типа. Это означает, что в первом случае доминирует денотативный аспект, а во втором - сигнификативный аспект именования.

К о н н о т а ц и и названия изобретения достаточно разнообразны. Они складываются из коннотаций специализированного синтаксиса и коннотаций лексических единиц. Коннотации первого типа подчеркивают специфику жанра, а коннотации второго типа весьма разнообразны и зачастую субъективны. Среди них следует выделить парадигматические и синтагматические коннотации, которые значимы с точки зрения профессиональной семантики.

Одним из вариантов специализированных коннотаций являются коннотации, присущие названиям, содержащим имя автора или какое-либо специальное название (например, “Устройство В.А.Головина для запечатывания изделий”, авт.св.N 887361). Такие названия должны выделять данное изобретение в потоке ПО и особо значимы тогда, когда используемое имя информативно для специалистов (имя изобретателя или фирма). В этом случае коннотации выполняют рекламную функцию. Кроме того, такие коннотации поддерживают престиж заявителя. Вовлекаясь в сферу коммерческой деятельности, неотделимой от моды, структура подобных названий меняется со временем, с тем, чтобы в новой социально-культурной ситуации сохранить свою привлекательность и иметь возможность выполнять рекламную функцию.

Наличие в названии изобретения имени изобретателя или специального названия кардинальным образом меняет референтный аспект семантики названия - оно превращается в

оним. Вместе с тем название продолжает оставаться названием идеи изобретения, т.е. этот оним является идионимом (Суперанская, 1978).

Поскольку основной функцией названия изобретения является отнесение изобретения к определенному классу МКИ (Инструкция..., 1974), оказывается актуальным выяснение отношений синонимии и омонимии названия, а также синонимии и омонимии описания в целом и их формул. Однако в патентно-информационном деле эта задача не осознается в лингвистическом смысле, а трактуется как проблема установления новизны и идентичности поисковых образов описаний как объектов патентного поиска.

Рассмотрение этой проблематики актуально именно в этом разделе ввиду того, что ПО присуще определенная степень автомодельности.

Во-первых, название должно соответствовать сущности изобретения, которое сжато формулируется в его формуле, а развернуто - в собственно описании.

Во-вторых, название изобретения должно содержать признаки, фигурирующие в ограничительной части формулы изобретения, и совпадать с ее начальной частью в плане выражения.

Рассмотрение синонимии по референту в данном случае практически невозможно, поскольку нет процедуры отождествления идей как таковых.

Синонимия по сигнификату устанавливается экспертами с помощью экспертных оценок, основанных на целостном отождествлении образов идеи. Этот тип синонимии относится, таким образом, не только к названию, но и к собственно описанию изобретения.

Синонимия по концепту устанавливается на основе отождествления признаков, выделяемых в результате логической родо- видовой структуризации описания. Материал для такого отождествления черпается как из собственно описания, так и, в первую очередь, из формулы изобретения. Таким образом, синонимия по концепту как названия изобретения, так и ПО в целом осуществляется прежде всего на основе установления синонимии по концепту формулы изобретения как одного из разделов ПО.

Синонимия по десигнату практически не значима, однако если говорить только о названии, то в случае точного следования нормативным документам (Указания..., 1974) все изобретения данного класса должны иметь одинаковое название и в этом смысле быть синонимичными по десигнату. Другой тип синонимии по десигнату возможен по отношению к отдельным лексемам, входящим в название изобретения, но тогда эта синонимия разрешается наличием в названии других лексических компонентов, специализирующих область техники, в которой используются данные изобретения (например, *устройство для перемешивания фруктовой массы, устройство для перемешивания легких бетонов*).

Синонимия по денотату реализуется в двух планах. С одной стороны, синонимичны все изобретения данного класса (по месту в МКИ), а с другой, синонимичны разные устройства, служащие одной цели (например, пресс и дробилка могут использоваться для одной цели - гомогенизации), причем в американской системе, построенной по функциональному типу, эти два аспекта сближаются.

Иногда можно говорить и о синонимии коннотатов, но она будет индивидуальна для каждого отдельного потребителя патентной информации.

Омонимия по референту - распространенный и нормативно закрепленный случай одинакового именования разных устройств.

Омонимия по сигнификату следует из омонимии по референту. Иногда она не совпадает с омонимией по референту, это псевдоомонимия, временно возникающая в том случае, если у читателя складывается впечатление о тождестве нетождественных изобретений (в этом случае эксперт может выносить ошибочное заключение об идентичности заявленного и известного изобретения, это часто ведет к затяжной полемике с заявителем).

Омонимия по концепту - широкораспространенный тип омонимии, устанавливаемый на основе анализа формулы изобретения.

Омонимия по десигнату характерна в случае точного следования нормативным указаниям для всех изо-

бретений данного класса. Кроме того, эта омонимия появляется на уровне лексем, когда омонимичные по десигнату лексемы входят в разные названия (*велосипедная спица* и *спица для вязания*).

Омонимия по денотату свойственна всем изобретениям данного класса, если принят последовательно функциональный признак классификации (например, *зонд в атмосфере, желудке, океане*).

Следующий уровень семантического членения названия - лексемный. На этом уровне выделяются семантические поля, соответствующие разным областям техники и категориям изобретения, а также особая группа лексем, состоящая из слов с ослабленным лексическим значением (устройства, приспособления, механизмы, средства, процессы и т.д.), с помощью которых достигается большая общность изобретения и соответственно расширяется объем прав патентовладельца.

3.4. Семантика собственно ПО. Перейдем теперь к рассмотрению семантики собственно ПО. Как уже упоминалось выше (см. рис.11) оно состоит из нескольких разделов.

Референтный аспект пункта 1 определяется тем, какова природа отношения к области техники. Осложняющим моментом для выяснения этого (как и для ПО в целом) является неэмпирический характер референтов. Ввиду этого в данном случае трудно установить, какова логическая природа категории отношения к области.

С одной стороны, область техники можно рассматривать как совокупность конкретных изобретений, технических идей, тенденций развития техники и т.п., т.е. область будет выступать как разделительное множество. Тогда референтным аспектом отношения к области будет вхождение элемента в некоторый разделительный класс. Существование такого класса, в свою очередь, является фактом когнитивной реальности, с которой не может быть сопоставлен никакой эмпирический референт, что было подробно рассмотрено в гл.2. Более того, в такой ситуации пункт 1 может интерпретироваться как ограничитель классификационного индекса (Богданова и др., 1972).

Однако такая трактовка не является бесспорной. Дело в том, что есть основания интерпретировать структуризацию областей знания, информационных потоков как районирование (а не

классификацию) концептуальных пространств. Классификация изобретений в таком случае выступает как своего рода сетка границ при районировании концептуального пространства изобретения (Миловидова, 1985). В этом случае референтный аспект будет представлен указанием нахождения данной идеи изобретения в определенной области концептуального пространства.

Такие же проблемы возникают и при интерпретации отнесения изобретений к определенной отрасли. Представляется, однако, что в этом случае собирательный аспект реализуется более явно (ввиду того, что идея выделения отраслей основывается на представлении о том, что одна из них “отрастает “ от другой).

Как бы ни трактовался референтный аспект этого пункта, в любом случае он связан с отношениями объема понятий - разделительных или собирательных.

Сигнификативный аспект пункта 1 связан с содержанием понятий - разделительных или собирательных. В обоих случаях он будет связан с представлением о том, чем является данная область или отрасль техники.

Концептуальный аспект этого пункта не сформирован.

Десигнативный аспект пункта 1 явно виден читателю-специалисту, его содержание опирается на мотивированность используемых в нем лексем.

Денотативный аспект раскрывается, с одной стороны, ролью этого пункта в сценарии ПО, а с другой - представлен местом данного изобретения в универсуме изобретений. В связи с этим следует отметить, что в данном случае ввиду логической природы референтного аспекта данного пункта и того, что он отображает субкатегоризацию универсума изобретений, референтный и второй компонент денотативного аспекта тождественны.

Семантика лексем этого пункта не отличается от таковой в данной области техники, однако выделяется одна лексема (“относиться к”) с практически пустым содержанием. Эта лексема выполняет функцию внутристрочного заголовка (подобные лексемы иногда квалифицируются как маркеры) (Богданова и др., 1972).

Р е ф е р е н т н ы й а с п е к т пункта 2 представлен классом ситуаций, который обладает двумя свойствами.

Во-первых, эти ситуации относятся к области техники, указанной в пункте 1.

Во-вторых, в этих ситуациях может быть использовано данное изобретение.

Следует отметить, что границы ситуации проводятся по-разному в зависимости от установок автора. Поэтому ситуация является таким фрагментом бытия, учет которого актуален в данном конкретном случае, так что можно сказать, что ситуация представляет собой определенную собирательную совокупность вещей, которые выделены из бытия в соответствии с тем, денотатами каких ситуаций они являются. Именно поэтому содержание этого пункта в большой мере будет совпадать с местом изобретения в функциональной классификации.

Ввиду того, что данный пункт содержит сведения о ситуациях, в которых может быть использовано данное изобретение, а эти ситуации являются компонентами, из которых складывается соответствующая сфера реальности (причем последняя обязательно должна быть структурно разнородной), можно с еще большей уверенностью утверждать, что пункт 1 связан не с классификацией изобретений, а с районированием концептуальных пространств, к которому они относятся.

Классы ситуаций, фигурирующие в качестве референтов, могут выделяться разными способами.

Первый способ - целевое описание ситуации, и тогда назначение выступает как цель, достигаемая с помощью данного изобретения[6]. Так, например, в ПО “*Производные 3,4-диаза-феноксатинов и способ их получения*” (Открытия, изобретения и рационализаторские предложения, 1984, с.91) в пункте 2 эта цель выражена следующим образом: *они могут быть использованы как психотропные лекарственные пре-*

[6] Следует отметить, что в данном случае под целью понимается универсальная категория описания, используемая в различных отраслях науки и техники при целевом анализе реальности. Ее следует отличать от цели изобретения как специального патентоведческого термина, используемого для обозначения положительного эффекта, возникающего в результате использования изобретения.

параты антидепрессивного действия. В данном случае цель не выражена явно, однако явно указанное назначение описывается через достигаемую цель - желаемое конечное состояние, для достижения которого совершается некоторое действие (в данном случае отсутствие депрессии).

Второй способ формулировки назначения - указание функции (например: *изобретение... может быть использовано при уплотнении свежесформированного волокнистого изделия* - авт.св. N 444658).

Третий способ указания ситуации - введение изобретения в определенный район концептуального пространства, что поверхностно может восприниматься как отнесение к классу (*Термоэлектрический холодильник..., предназначенный для использования в быту, каютах пассажирских судов, на железнодорожном и автомобильном транспорте*).

Следует отметить, что выявление перечисленных типов указания ситуаций будет зависеть от характера синтаксического оформления, которое влияет на поверхностную семантику.

Сигнификативный аспект пункта 2 связан с формированием представления об особенностях ситуаций, в которых может быть включено данное изобретение. При этом концептуальный аспект специально не формируется, а десигнативный несуществен, но складывается из десигнатов отдельных лексем.

Денотативный аспект является ведущим, поскольку именно он определяет выделение границ ситуаций.

Следующий раздел “Характеристика прототипа” вводится внутристрочным заголовком «*Известны...*», за которым следует характеристика технического решения, наиболее близкого данному.

Референтный аспект здесь представлен идеей известного технического решения. Сигнификативный аспект включает в себя представление об описываемом техническом решении как наиболее близком к предлагаемому. Концептуальный аспект дает представление об описываемом решении как наиболее близком к данному путем экспликации наибольшего числа совпадающих у них существенных признаков.

Следует отметить, что квалификация признаков как существенных определяется в данном случае не местом данного изобретения в универсуме изобретений или какой-либо другой фундаментальной структуре, а тем, как рассматривает это изобретение сам изобретатель, патентовед или эксперт. В частности, если данное изобретение будет выступать в качестве прототипа к другому изобретению, набор существенных признаков может оказаться иным. Таким образом, можно утверждать, что в данном случае концепция существенности задается ситуативно, и поэтому имплицитно ведущим оказывается д е н о т а т и в н ы й а с п е к т ситуации. По отношению к таким существенным признакам бессмысленно обсуждать проблематику логики реализма, например, проблему подлинных родов.

Д е с и г н а т и в н ы й а с п е к т этого раздела проявляется только на лексическом уровне, им обладают также некоторые синтаксические конструкции, но они будут рассмотрены в разделе “Синтактика ПО”.

Д е н о т а т и в н ы й а с п е к т этого раздела выражается через его роль в сценарии ПО и через функциональный аспект структуры описываемого прототипа.

Следующий раздел “Критика прототипа” вводится внутристрочным заголовком *“Недостатком (известного устройства, способа, вещества) является...”* Семантика этого раздела своеобразна. Если исходить из представления о дизайне как способе вписывания какой-либо вещи в мир вещей, “тотального проектирования предметной среды” (Теоретические..., 1990, С.11; ср. словарное понимание “design, n.” в New..., 1989, P.426), то можно сказать, что критика прототипа относится к дизайну соответствующей идеи.

Можно выделить несколько аспектов и путей вписывания данной идеи в окружающий мир.

Первый аспект - это вписывание ее в мир идей. В этом случае можно говорить о референтном аспекте данного раздела в том же смысле, в котором рассматривался референтный аспект идеи изобретения. Референтом будет именно идея как объект, не данный эмпирически. Она может вписываться в мир окружающих идей, а может и выпадать из него. Так, например, если для мира технических идей характерна ориентация на простоту конструкции, а прототип критикуется

за излишнюю сложность конструкции, то в данном случае критикуемая идея не вписывается в окружающий мир идеи именно ввиду своей сложности. Любое ее воплощение в металле, естественно, также будет переусложненным, и, следовательно, будет противоречить тенденциям развития мира эмпирических референтов.

Вторым аспектом обсуждаемой проблемы является то, что при воплощении идеи в металле появляются дополнительные признаки, которые, следуя логической традиции, нужно отнести к несобственным отделимым. Принадлежа эмпирическим референтам, эти признаки могли бы быть совершенно другими при воплощении идеи в другом субстрате (сплаве, пластмассе, композите и т.п.).

Такое положение дел можно проинтерпретировать и несколько иначе, а именно: идею изобретения следует трактовать не только как идею технического объекта как такового, но и как идею технического объекта, используемого в определенных ситуациях. Такая трактовка согласуется с наличием в ПО пункта 2 раздела 1. Однако такое толкование делает представление об идее изобретения предельно неопределенным, поскольку в этом случае можно говорить о том, что любая ситуация использования изобретения предусмотрена в момент его создания, в том числе и ситуациях, возможность появления которых в момент критики прототипа кажется просто невероятной.

Поэтому резонно утверждать, что критика прототипа относится не к идее изобретения, а к определенному образу этой идеи, который формируется у изобретателя в момент создания ПО (ср. статус существенных признаков, указываемых при описании прототипа). Таким образом, ситуация здесь вполне аналогична представлению о неисчерпаемости архетипа и об определенности, конечности и ситуативности его образа (Чебанов, 1977) (см. гл. 2).

Однако в данном случае есть определенное своеобразие. Оно заключается в том, что, как уже говорилось, идея де факто понимается концептуалистически, и, таким образом, мир идей изобретений - это мир идей в понимании концептуалистов, своего рода онтологизированный образ архетипа. В этом случае можно сказать, что в отличие, к примеру, от мира идей реалистов, которые наделены собст-

венной активностью, динамика данного мира идей обеспечивается людьми, хотя форма задания оппозиции в этом мире идей определяет “пригодность” этого мира для восприятия им воздействий, идущих от человека, что и является одним из аспектов обсуждаемых в дизайне идей.

Другой аспект дизайна идеи определяется характером сопряжения свойств эмпирических референтов, в которых воплощается идея изобретения, с референтами неэмпирического типа. Чаще всего возникающие в связи с этим претензии к изобретателям касаются того, что конкретные реализации обладают свойствами, не предусмотренными в идеальном мире изобретений. Применительно к этому можно было бы говорить о том, что референтный аспект данного раздела в отличие от референтного аспекта разделов, рассмотренных выше, представлен не референтами идей, а конкретными эмпирическими референтами, реализованными в машинах, механизмах, технологических процессах и т.д. При таком понимании можно было бы утверждать, что этот раздел соотносится не с коммуникативной ситуацией теоретиков и патентоведов (т.е. тем профессиональным миром, в котором прежде всего и существует ПО), а с миром практиков, производственников, снабженцев и т.п.

Таким образом, в процессе критики прототипа осуществляется сращение двух миров референтов, каждый из которых обладает своим модусом существования, а именно, мира когнитивных референтов (идей изобретения) и мира эмпирических референтов (машин, устройств, механизмов, воплощенных в металле), и связанными с ними аспектами деятельности.

Сигнификативный аспект этого раздела представлен теми свойствами когнитивных или эмпирических референтов, которые интерпретируются как недостатки прототипа, т. е. это некоторая аспектная характеристика соответствующих референтов. В некоторых случаях на их основе могут рефлектироваться точно определенные отрицательные свойства прототипа, которые даже могут подвергаться развернутому математическому описанию. В этом случае можно говорить о сформированности концепта.

Десигнативный аспект здесь несуществен, он связан с мотивированностью отдельных лексем.

Денотативный аспект представлен двояко. Во-первых, сценарий ПО предписывает, чтобы в этом разделе описывались именно недостатки, т. е. каждый признак, фигурирующий в этом разделе, выступает как недостаток. С другой стороны, этот недостаток есть некоторая характеристика ситуаций, в которых используется данное изобретение, и он выступает как денотат этой ситуации.

Следующий раздел ПО “Цель изобретения” вводится внутристрочным заголовком *«Целью данного изобретения является...»* (возможны некоторые синонимические замены - но только в плане выражения).

Семантика этого раздела выглядит весьма запутанной. “Виноваты” здесь два обстоятельства: неопределенность представления о цели в современной культуре и слитность двух онтологических картин - инструментально-технологической и деятельностно-целевой. Наиболее остро эта запутанность проявляется в референтном и сигнификативном аспектах.

Для того, чтобы выявить референтный аспект этого раздела, следует подробно обсудить, что понимается под целью в современной науке.

Начнем обсуждение с описания того, что бесспорно может квалифицироваться как цель. Можно утверждать, что целью является заранее сознательно спланированное положение дел, к которому человек предполагает стремиться. Таким образом, цель - элемент проективного мира, существующий в сознании человека. К такой цели человек сознательно движется, стремясь достигнуть ее, или же по каким-то причинам воздерживается от ее достижения.

В последнем случае сторонний наблюдатель, анализируя поведение человека, может прийти к заключению, что на самом деле он стремится к другой цели, не к той, которую он декларирует. Тогда оказывается, что цель не обязательно является осознанной. Начиная с этого логического шага все рассуждения о цели вообще начинают терять всякую определенность. Другим источником роста неопределенности могут быть рассуждения о целях той или иной социальной группы, коллектива. В связи с этим представляется уместным ввести ряд различений.

Прежде всего воспользуемся различением целей, введенным А.А.Любищевым (Любищев, 1982). Он выделял четыре

ситуации, связанные с наличием целей: эвтелизм, псевдотелизм, эврителизм и ателизм.

Эвтелизм (или истинное наличие целей) соответствует описанной нами исходной ситуации. Однако когда мы анализируем деятельность человека, возникают определенные проблемы, связанные с квалификацией той или иной ситуации как эвтеличной. Дело в том, что даже тогда, когда декларируемая цель соответствует предпринимаемым человеком действиям, наличие цели может быть поставлено под сомнение. Такой, к примеру, будет ситуация, которая обозначается в психологии как рационализации (Берн, 1988), когда человек пытается достичь реализации неосознаваемых им подсознательных влечений путем декларирования целей, которые давали бы возможность реализовываться этим влечениям (например, обоснование курильщиками пользы курения). Существование таких ситуаций заставляет всегда с определенной недоверчивостью относиться к декларированным целям.

Представление об эвтелизме предполагает наличие субъекта, обладающего целью. Референтом цели в этом случае будет определенный фрагмент когнитивной реальности, актуально присутствующей в сознании данного конкретного человека. Подобная интерпретация референтного аспекта обсуждаемого раздела ПО наталкивается на некоторые сложности.

Во-первых, не ясно, кто является указанным субъектом. Естественно, можно предположить, что им является автор изобретения. Однако совершенно очевидно, что автор далеко не всегда способен достаточно четко сформулировать цель своего изобретения. Такая формулировка может принадлежать патентоведу или эксперту, не являющимся авторами изобретения, но принимающим участие в составлении текста ПО. В этом случае естественнее допустить, что указание целей является особой риторической фигурой, свойственной данному жанру, но говорить о референтном аспекте формы плана выражения, которой является риторическая фигура, бесперспективно. В этом случае, скорее, можно говорить о прагматическом статусе такой фигуры. В данном случае это означает, что наличие такого раздела вытекает из требования к ПО как правовому документу.

Во-вторых, далеко не всегда изобретение является результатом реализации некоторой цели, чаще оно является побочным продуктом какой-либо другой деятельности. В этом случае считать ситуацию эвтелической будет заведомо неправильным. Скорее здесь можно говорить о втором типе любищевских целевых ситуаций - псевдотелизме.

Под п с е в д о т е л и з м о м понимается ситуация, когда процессы протекают определенным образом и приводят к некоторому конкретному результату, причем если рассматривать этот процесс в обратном направлении, т.е. идти от результата к предшествующему состоянию, то можно усмотреть некоторую направленность процесса и даже постулировать, что независимо от сложности траектории пройденного пути на каждом его отрезке присутствовало стремление к конечному состоянию. В таком контексте создание изобретения может рассматриваться как побочный результат некоторой другой деятельности в процессе достижения некоторой цели (пусть даже и неосознанной).

Следующий тип целевых ситуаций - э в р и т е л и з м . Здесь заведомо можно говорить о том, что в развитии рассматриваемой ситуации отсутствуют какие-либо цели. Однако постулирование целей позволяет резко упростить описание ситуаций. Наиболее ярким примером эврителизма является введение экстремальных принципов, например, утверждения, что всякая система в своем развитии стремится с минимуму энергии или максимуму энтропии, оптимуму асимметрии и т. п.

Эврителизм при формулировке данного раздела не находит места, однако, рассматривая прагматику прикладной деятельности, в которую вовлечены изобретатели, можно ввести такую эврителичность, что позволит удовлетворительно описывать усредненную динамику изобретательской деятельности, но это далеко не всегда будет справедливо по отношению к каждому изобретению, но только к такому, на создание которого имеется социальный заказ. Такими эвристическими принципами будут утверждения о том, что изобретатель работает ради славы, вознаграждения, престижа, гордыни.

Наконец, последней является ситуация а т е л и з м а , когда целевое описание вообще не привлекается. Как уже говори-

лось, в изобретательской деятельности такие ситуации встречаются достаточно часто.

Однако если интерпретировать раздел “Цель изобретения” как раскрывающий цели изобретателя, то придется признать, что в этих случаях вводится по сути дела аналог эврителизма. Различие заключается в том, что эврителизм привлекается для решения исследовательских задач, а в патентной деятельности цель выступает как риторическая форма, обеспечивающая успех деятельности (а не познания).

Можно отметить, что выделенные четыре типа целей коррелируют с четырьмя типами аристотелевских причин: эвтелизм естественно соотносится с конечными причинами, псевдотелизм - с формальными, эврителизм - с действующими, ателизм - с материальными причинами. Наличие такого соответствия указывает на то, что цели - это не характеристика референта, лишенного сознания, а характеристика образа этого референта в сознании аналитика, т. е. наличие представления о цели имеет тот же модус реальности, что и рассмотренное представление идеи. Референтным же аспектом представления идеи как и представления архетипа является соответствующая энграмма сознания (см. гл.1).

Другим аспектом рассматриваемой ситуации является представление о наличии цели у отдельного индивида или какой-то их совокупности (индивидуальные и коллективные цели). Очевидно, что если коллективные цели обсуждаются и совместно формулируются, то в этом случае речь может идти об эвтелизме. Если же координированное поведение возникает без сознательного обсуждения целей, то речь должна идти о псевдотелизме, причем в этом случае существенен факт наличия такой координации, возникающей в результате психологических механизмов заражения, эмпатии, сопереживания или действия определенных социальных механизмов (например, суточные или сезонные миграции). Если же такая координация отсутствует, и возникает лишь внешняя видимость наличия цели, речь должна идти об эврителизме (например, трактовка транспортных узлов как центров притяжения населения).

Проблема коллективных целей при интерпретации данного раздела существенна, в частности, потому, что при его толковании в нормативных документах (Указания..., 1974,

п. 5.04) практически как синонимы используются понятия “цель” и “польза”. В этом случае приходится рассматривать вопрос о целях общества и с неизбежностью относить их к псевдотелизму (или значительно реже к эврителизму[7]).

С учетом сказанного формулировка цели оказывается в тексте изобретения некоторым компромиссом между индивидуальными целями автора (которые могут соответствовать ситуациям эвтелизма, псевдотелизма и эврителизма) и целями общества (псевдотелизм и эврителизм).

Говоря о целях, нужно иметь в виду, что можно выделить по крайней мере два типа целей. Цели первого типа свойственны изобретениям на материальные объекты (устройства, вещества, штаммы микроорганизмов), а цели второго типа - изобретениям на технологические процессы (изобретениям на способ, изобретениям на применение). Целью изобретений первого типа является достижение некоторого состояния, гомеостаза, а целью изобретений второго типа - достижение способа протекания процесса (гомеореза) (Уоддингтон, 1970). В последнем случае достаточно часто возникают ситуации псевдотелизма, а для гомеостаза более характерен эврителизм. В изобретательской деятельности процессы обоих типов тесно переплетены друг с другом. Так, например, изменение конструкции мешалки (цель - гомеостаз) влечет за собой изменение характера протекания процесса (цель - гомеорез) и приводит к изменению качества конечного продукта (цель - гомеостаз).

Еще одним аспектом типологии целей является различение целенаправленности, целеустремленности и целеполагания.

Процессы первого типа протекают в направлении определенной цели, однако источник этой направленности лежит вне самого процесса. Целевые ситуации разного типа - ателизм, эврителизм и др. - навязываются процессу извне. При этом целенаправленность может быть свойственна всем этим типам ситуаций.

---

[7] Точнее, речь будет идти не об эврителизме, а о его деятельностном аналоге. Примером формирования подобного “эврителизма” может быть составление пятилетних планов, программ типа “Интенсификация-90”, “Жилище-2000”, “500 дней”.

Для целеустремленности характерно наличие “внутренней” активности процесса, направленной на достижение цели. Такие ситуации в чистом виде характерны только для эврителизма, при котором проводником такой активности является сознание отдельного человека или коллективное сознание (второе - значительно реже). Однако в некоторых случаях можно говорить о наличии целеустремленности в ситуации псевдотелизма. Еще реже целеустремленность будет сочетаться с эврителизмом. Примером этого будет уже упоминавшийся случай, когда формулируется некая директивная цель, выполняющая контрольные функции.

Наконец, можно говорить о целеполагании как создании в ходе самого процесса той цели, к которой следует стремиться или двигаться. Такая ситуация свойственна только развитым формам человеческой деятельности, и следовательно, свойственна только ситуациям эвтелизма (но далеко не всегда). Тем не менее в некоторых случаях можно говорить и о сочетании целеполагания с другими целевыми ситуациями.

Так, например, целеполагание может сочетаться с эврителизмом, точнее, с его деятельностным аналогом, в ситуации сложных форм управления: рефлексивного управления (Лефевр, 1973), дидактики и т.п., когда цель формулируется индивидуально или коллективно для того, чтобы активизировать свою деятельность. Такова цель введения раздела “Цель изобретения” в ПО: он выполняет нормативно-контрольную функцию при формировании сущности изобретения. Примеры целеполагания в сочетании с псевдотелизмом дают диссипативные структуры, описываемые неравновесной термодинамикой (Пригожин, Стенгерс, 1986).

Сказанное в компактном виде представлено в табл.9.

Рассматривая статус цели в патентно-изобретательской деятельности, следует иметь в виду два мира, компромисс между которыми выражает ПО.

Во-первых, это мир деятельности человека, прежде всего изобретателя, который находится в специфической целевой ситуации. Как было показано выше, чаще всего это псевдотелическая деятельность, аналитически описываемая как целенаправленная, приводящая к достижению гомеостаза - факту создания изобретения. В некоторых ситуациях действительно присутствует целенаправленная деятельность, более

того, целеустремленная и даже целеполагающая, когда автор сам формулирует техническую задачу и сам ищет пути ее решения. Естественно, что в этом случае речь идет об эвтелизме.

Таблица 9

Типология целей

Типы причин, по Аристотелю	Типы целевых ситуаций	Модусы активности отношения к цели					
		целенаправленность		целеустремленность		целеположенность	
		индив.	колл.	индив.	колл.	индив.	колл.
Материальные	ателизм	-	-	-	-	-	-
Действующие	эврителизм	+	+	+-	+-	-+	+-
Формальные	псевдотелизм	+	+	+	+	-	-+
Конечные	эвтелизм	+	+	+	+-	+-	+-

Но возможна и такая ситуация, когда, даже после того как создано изобретение, и изобретателю, и аналитикам ясно, что это случайный побочный результат какой-то другой деятельности (например, Макинтош, возясь с реактивом, нечаянно пролил его на одежду, что имело последствием открытие принципиально нового типа тканей).

Однако изобретатели, будучи не только специалистами в своей области, но и носителями общественного сознания, в своей деятельности преследуют определенные социальные цели, осуществлению которых и служат создаваемые ими изобретения, причем их создание трактуется как целенаправленный процесс. Это дает возможность им и экспертам оценивать те или иные технические решения как имеющие положительный эффект. При этом показательно, что положительный эффект оценивается весьма локально, без учета отдаленных и побочных эффектов.

Рассмотренные два компонента относятся к миру человека и его целей, в котором декларативно должны господствовать ситуации эвтелизма.

Другой своей стороной патентно-изобретательская деятельность обращена к миру машин и механизмов. В этом мире можно корректно говорить лишь об эврителизме и псевдотелизме, в то время как глобально этот мир ателичен. Глубинная антиномичность ПО в целом и раздела “Цель изобретения” в частности заключается в требовании выражения человеческой деятельности на языке техники. Подобная “кентавровость” в полной мере относится и к семантике (прежде всего ее референтному аспекту) раздела “Цель изобретения”. Следует также отметить, что семантика этого раздела оказывается достаточно неопределенной и в силу того, что представление об онтологии цели в нынешней евроамериканской культуре оказывается весьма расплывчатым. Именно поэтому при формулировании этого раздела появляется наибольшее количество ошибок. Показателем семантической неопределенности этого раздела является и то, что не во всех системах патентования цель повторяется в формуле изобретения.

Сигнификат раздела “Цель изобретения” представлен смысловым образом цели, при этом весьма неопределенным. Другие семиотические аспекты еще более зыбки и далее рассматриваться не будут.

Следующий раздел “Сущность изобретения” вводится внутристрочным заголовком *«Поставленная цель достигается тем, что... (Это достигается тем, что...)»*.

Референтный аспект здесь представлен фрагментом идеи изобретения, составляющим его новизну.

Сигнификативный аспект раскрывает сущность данной идеи через указание существенных признаков, отличающих данную идею от идеи прототипа. Это означает, что сигнификативный аспект по существу совпадает с концептуальным.

Десигнативный аспект задается семантикой лексем, а денотативный отражает вклад данного изобретения в развитие технической мысли.

Денотативный аспект этого раздела весьма показателен в культурологическом отношении. Дело в том, что характерной чертой новоевропейской цивилизации является

“науськивание на новизну”, которое приводит к внутреннему опустошению и духовному кризису ввиду калейдоскопически сменяющихся обесценивающихся ценностей. ПО является типическим документом современной культуры, а раздел “Сущность изобретения” как раз и выполняет эту “науськивающую на новизну” функцию. Более того, этот раздел далее повторяется еще раз - в формуле изобретения.

К о н н о т а ц и и в данном разделе не значимы, однако бульшая, чем в формуле, свобода плана выражения обеспечивает некоторую недоопределенность сигнификата, что допускает бульшую свободу интерпретации. Возможность такой недоопределенности имеет важное прагматическое значение: на данном разделе лежит прежде всего технико-инженерная, а не правовая нагрузка, а недоопределенность является скрытым механизмом, побуждающим читателя-инженера к творческой активности (а не следствием укладывания технического содержания в прокрустово ложе жестких юридических форм).

Наличие указанных коннотаций обогащает прежде всего сигнификативный аспект семантики. Природа этого обогащения сопряжена с тем, что описание сигнификата оказывается более богатым деталями, характерными для референтов, чем описание концепта.

Последнее обстоятельство усиливается тем, что за этим разделом может следовать раздел “Перечень фигур графических изображений”, который сопровождается чертежами, дающими графическое изображение той или иной формы реализации идеи изобретения, т.е. задающими образ идеи изобретения, по степени детализации сопоставимый с сигнификатом, а иногда даже с референтом. Этот раздел может присутствовать или отсутствовать в описании в зависимости от того, к какой категории относится данное изобретение. Например, если это изобретение является устройством, то он присутствует почти всегда, а если веществом - то никогда. Раздел характеризуется свободой изложения и разнообразием на поверхностно-семантическом уровне.

На глубинно-семантическом уровне данному разделу можно дать следующую обобщенную интерпретацию. Прежде всего, можно утверждать, что этот раздел является описанием графических материалов, иллюстрирующих сущность изобре-

тения. Это будет такое описание, которое соотносится с единичным референтом, т. е. здесь имеется частная референтная отнесенность. Это предельно краткое фактуальное описание (см.гл.1). Будучи описанием рисунков, оно сближается с таким литературным жанром, как экфрасис (Брагинская, 1981). В таких описаниях в качестве референта выступает текст, выполненный на языке другой семиотической системы.

Сигнификативный аспект этого раздела связан с указанием типа изображенного объекта, категории изображения (общий вид, разрез, схема, вырез и т.п.) и частей изображаемого (если это необходимо).

Концептуальный аспект этого раздела не выражен, а денотативный представлен несколькими компонентами и диктуется положением этого раздела в сценарии ПО.

Во-первых, он выполняет важную психологическую функцию, переключая сознание на другой канал передачи информации (со словесного на визуальный).

Во-вторых, этот раздел задает сценарий соотношения разных изображений или деталей одного изображения друг с другом, обеспечивая синтагматические отношения между референтами, показанными на рисунках.

Рисунок выступает как своеобразный текст, исполненный на языке другой семиотической системы - языке технической графики, развитие которой, как уже отмечалось, тесно переплетается с развитием техники.

Референтный аспект рисунка представлен идеей, однако рисунок более конкретен, чем предмет изобретения. Эта идея им изображается как одно из возможных состояний, возникающих при ее реализации в металле. В этом случае конкретизируются некоторые фрагменты объекта изобретения, причем таким образом, чтобы они соответствовали современному состоянию техники - ведь именно оно предопределяет выбор конкретных путей реализации технических идеи из множества принципиально возможных. Таким образом, при переходе от идеи к ее варианту актуализируются некоторые потенциальные возможности, выявленные в соответствии с принятой стратегией дизайна.

Сигнификативный аспект представлен теми сведениями, которые могут быть извлечены из чертежа. В той

мере, в какой такое извлечение может быть кодифицировано и может обеспечивать однозначность понимания чертежа, можно говорить о формировании концепта. Примечательно то, что в данном случае концепт формируется в результате зрительного восприятия и в большой мере не параметрически, как при работе с текстом, а путем идентификации изображения. Сама природа принятого семиотического средства предполагает чрезвычайно высокую выраженность десигната, который в данном случае будет совпадать с сигнификатом[8].

Денотативный аспект, помимо того, что чертеж выполняет определенную роль в сценарии описания, определяется тем, что именно благодаря самой природе графического изображения на нем передаются соотношения частей, т.е. дается графический образ некоторой прагматической ситуации, в которой графически определены роли отдельных частей[9].

Следующий раздел “Примеры конкретного выполнения” весьма вариативен в плане выражения и даже имеет значительные различия в плане содержания. В самом общем виде можно сказать, что в этом разделе описывается структура предмета изобретения: для устройства это описание в конструкции (“в статике”), а затем и в действии (“в динамике”), для способа - это последовательность операций технологического процесса и режимов их осуществления на определенном устройстве, для вещества - перечень ингредиентов и их соотношения, для изобретения на применение - структура области применения, для штамма - функциональная структура[10].

---

[8] Попутно можно заметить, что в рамках принятого семиотического анализа иконический знак может быть определен как знак, для которого сигнификат совпадает с десигнатом.

[9] В самом общем случае чертеж может интерпретироваться как картоид, что существенно для описания его логики, но здесь это обсуждаться не будет. О картоидах подробнее см.: (Каганский, Казанцев, 1979).

[10] Это вполне согласуется с тем, как описываются организмы в таксономии, в которой ведущей для бактерий оказывается именно функциональная характеристика (напр., описание Enterobacter - Краткий..., 1980, С. 187), вполне сопоставимая по практике использования с морфологическим описанием эукариотических организмов. Пределом такой абсолютизации является утверждение об отсутствии морфологического тела у бактерий, которые наделяются только физиологическим телом (Кордонский, 1985).

Референтный аспект этого раздела сопоставим с референтным аспектом графического изображения и, более того, содержит ссылки на него (позиционно-цифровой дейксис).

Сигнификативный аспект практически не отличим от концептуального, нормирование которого и является целью данного раздела, в большой мере дополняющего предшествующий, преимущественно ориентированный на формирование сигнификата. Более того, в какой-то мере здесь необходимо “компенсировать преимущество” (большую нагруженность сведениями) графического изображения и выделить только те признаки, которые являются важными для понимания сущности данного варианта реализации технического решения. При этом значимо то, что, поскольку речь идет о воплощении идеи изобретения в эмпирических объектах, а воплощаться могут одновременно все признаки, в этом разделе содержатся фрагменты, характеризующие как род (известное техническое решение), так и вид (предмет изобретения).

Десигнативный аспект этого раздела содержит данные, касающиеся обстоятельств практического использования объекта изобретения. Для устройства выделение этой части является наиболее наглядным: это описание работы устройства. Для способов такими обстоятельствами будут режимы осуществления процесса, для веществ - способы и устройства, применяемые при его получении, свойства ингредиентов и т. п.

Отмеченное обстоятельство позволяет говорить о зачатках членения этого раздела на два блока, четко выраженное лишь в описаниях устройств.

Заключительный раздел собственно ПО посвящен описанию технико-экономической и иной эффективности изобретения.

Референтный аспект этого раздела представлен фрагментом проективного мира - мира ожидаемых положительных эффектов, причем этот мир структурирован по законам причинно-следственных связей (описываются физические эффекты, возникающие при использовании изобретения, а также сопровождающие их технико-экономические,

экологические, психологические, эргономические и т.п. эффекты).

Сигнификативный аспект здесь представлен описанием содержания упомянутых эффектов и их сочетания.

Концептуальный аспект здесь специально не выделяется, он не отличим от сигнификативного.

Десигнативный аспект этого раздела базируется на десигнатах лексем и их описаний, а денотативный служит базой формирования референтов этого раздела, а также связан с местом этого раздела в сценарии ПО. Он детерминируется отчасти семантикой раздела “Цель изобретения”.

3.5. Семантика формулы изобретения. Заключительным и самым важным разделом ПО является формула изобретения.

Анализ семантики формулы изобретения затрудняется тем, что у патентоведов нет единой точки зрения на то, что является предметом изобретения: технический объект или его идея? Эта проблема затрудняла интерпретацию и других разделов ПО, однако там нами был выбран путь последовательного развития логики смысла ПО. В данном же случае безоговорочно следовать такой установке нельзя ввиду того, что формула изобретения является той частью ПО, которая обладает юридическим статусом, определяя содержание и объем изобретения. Однако вопрос о том, что под ними понимается, в достаточной мере не прояснен, и прежде всего это относится к понятию объема изобретения.

Ниже будет рассмотрена предположительная модель семантики этого раздела.

Референтным аспектом формулы изобретения является техническая идея. Принятая структурализация формулы (деление ее на ограничительную и отличительную части) позволяет говорить о “морфологии” идеи: описываемая идея как бы “состоит” из двух идей: идеи прототипа и идеи данного изобретения. Между этими идеями могут быть разные типы “морфологических” отношений. Прежде всего, идея предлагаемого изобретения может иметь какие-то дополнительные “органы”, прикрепляющиеся к идее прототипа и представленные составными частями идеи данного изобретения. Кроме того, это может быть модификация деталей прототипа. Возможна и комбинация этих двух типов соотношения.

Поскольку формула изобретения представляет собой перечень существенных признаков изобретения, т.е. речь идет о логическом задании предмета изобретения, то и применяемую в данном случае терминологию есть основания понимать именно в логическом смысле. Тогда интерпретация объема изобретения будет выглядеть следующим образом.

Прежде всего, раз речь идет об идее, то разделительный объем, соответственно, будет равен единице и идея будет выступать как единичное разделительное понятие. Однако более существенно то, что эта идея обладает и определенным собирательным объемом, и в этом случае его величина будет определяться тем, какое количество структурных компонентов различимо в этой идее. В такой ситуации интерпретация объема изобретения как того, что “оконтурено” границами изобретения, будет определять сущность изобретения как определенного способа соединения фиксированного числа компонентов.

Уменьшение объема будет означать, что предлагаемое изобретение относится только к одному из компонентов рассматриваемого - его части, а увеличение объема соответствует ситуации, когда рассматриваемое изобретение выступает в качестве одного из компонентов предлагаемого.

Обе ситуации хотя и вполне возможны, но не являются особо значимыми. В данном же контексте рассматривается нечто иное - не “величина” объема, а то, имеем ли мы дело с тем же или с другим объемом. В этом случае схематизация описания приводит к “гомогенизации” описываемого объекта по объему, и большое число описаний будет обладать несовпадающими объемами. Описываемая ситуация соответствует тому, что сопоставлять объемы собирательных понятий можно только в том случае, если они относятся к референтам, соотносимым как целое и его фрагмент.

Совершенно очевидно, что развиваемая интерпретация объема не является достоянием специалистов-патентоведов. Когда же они говорят об увеличении объема прав при уменьшении числа существенных признаков, имеется в виду нечто иное, а именно - далеко не всегда осознаваемое обращение к прагматике практической деятельности.

В этом случае под р е ф е р е н т а м и понимаются конкретные технические объекты, произведенные тем или иным

способом, причем речь идет не о единичных объектах, а об их достаточно больших классах. В такой ситуации идея изобретения выступает как архетип данного класса технических объектов, представляющего собой разделительное понятие. Здесь остается в силе привычное обратное соотношение объема и содержания понятия.

Сильной стороной такой интерпретации является и то, что именно в том случае, когда предприятие не имеет юридических прав на выпуск соответствующей продукции, может возникнуть конфликтная ситуация, которая при соответствующем неблагоприятном повороте дел может разбираться даже в судебном порядке.

Примечательно при этом то, что вопрос, по которому будет вынесено судебное решение, будет касаться фундаментальной и вместе с тем достаточно сложной онтологической проблемы: являются ли экземпляры изделий из разных партий воплощениями одной и той же идеи. Такой интерпретации референтного аспекта будет соответствовать и то, что от числа произведенных изделий зависит доход предприятия. Однако, как уже говорилось, это уже другой пласт онтологии, который, безусловно, должен регулироваться определенными правовыми нормами, но связан не с онтологией собственно изобретения, а с онтологией эмпирических объектов, в которых реализуется это изобретение.

Представляется, что различение этих двух референциальных миров, из которых один является объектом профессиональной рефлексии, а другой крайне важен в производственной сфере, является источником дискуссий о том, что является изобретением: идея или материальный объект, организованный в соответствии с данной идеей.

Сигнификативный аспект формулы изобретения, отличный от концептуального, в правильно построенных формулах отсутствует.

Концептуальный аспект задается перечнем существенных признаков, наделяющих идею изобретения новизной и полезностью. Таким образом, существование концептуального аспекта возможно только благодаря включению его в неэксплицированный парадигматический (новизна) и синтагматический (полезность) контексты, фрагменты которых

эксплицируются в других разделах (“Характеристика прототипа”, “Критика прототипа”, “Цель изобретения”).

Принцип логической структурализации концепта определяет семантическое вычленение в формуле двух важнейших разделов: ограничительной части, содержащей описание существенных черт прототипа, и отличительной части, в которой перечисляются существенные признаки данного изобретения и отличающие его от прототипа.

С логической точки зрения именно эта часть и является кратким, но строгим описанием содержания понятия, в соответствии с чем возможно изменение разделительного объема понятия путем детализации описания.

Специфика коммуникативной ситуации в патентоведении определяет необходимость выбора стратегии формирования семантики формулы изобретения на основе поиска компромисса между двумя принципами.

С одной стороны, чем больше разделительный объем изобретения, тем больше у изобретателя объем (собирательный или разделительный - не совсем ясно; это нуждается в специальном исследовании) прав и тем больше у него вознаграждение.

С другой стороны, чем более детально описана техническая сущность изобретения, тем легче отстоять его новизну, а порою и полезность, т.е. добиться его официального признания.

Варьирование объема изобретения может достигаться путем варьирования как объема ограничительной, так и объема отличительной части, т.е. признаки, относящиеся к понятиям разного уровня иерархии (вида и рода), осуществляют независимый вклад в объем и содержание предмета изобретения.

Важные прагматические требования, предъявляемые к семантике формулы изобретения, закреплены в нормативных указаниях. Прежде всего это относится к универсальным требованиям (общность, полнота, определенность, единство, лаконичность), отношения между которыми имеют противоречивый характер.

Установка на о б щ н о с т ь формулы обусловлена ее правовой функцией. Объем понятия объекта изобретения должен быть максимально большим. Это достигается тем, что

изобретение должно характеризоваться минимальным числом наиболее общих признаков, отражающих принципиальную сущность изобретения.

П о л н о т а формулы определяется включением в нее не только основных принципиальных признаков, но и дополнительных, частных признаков, отражающих варианты решения технической задачи.

О п р е д е л е н н о с т ь формулы означает, что включенные в нее признаки не допускают произвольного истолкования и четко определяют объем прав изобретателя и патентовладельца.

Е д и н с т в о и з о б р е т е н и я отвечает требованию относения формулы изобретения только к одному изобретению (Чихачев, 1971, с. 15).

Анализ противоречий между этими требованиями заставляет вновь обратиться к проблеме объема и содержания собирательного понятия.

Дело в том, что, когда речь идет о содержании разделительного понятия, под ним понимается только характеристика тех черт организации, которые являются общими для всех референтов, соотносимых с данным понятием. В случае же собирательного понятия, когда речь идет о прямом соотношении между его содержанием и объемом (Соловьев, 1989, С. 123-124), под содержанием понимаются характеристики всех фрагментов референта, соотносимого с данным понятием. Сам статус собирательного понятия предполагает, что фрагменты этих референтов принципиально разнородны. В каком-то смысле таким образом интерпретируемые содержания понятий являются несопоставимыми.

Для того чтобы достичь полной симметрии, необходимо ввести двойственную трактовку содержания. Для разделительных понятий это будет содержание, понимаемое как совокупность характеристик всех отдельно взятых соотносимых с ним референтов. Для собирательных понятий вводимое содержание следует интерпретировать как общие черты, свойственные любому фрагменту референта, соотносимого с данным понятием.

Таким образом, полная симметрия достигается благодаря тому, что даются две интерпретации содержания как разделительного, так и собирательного понятия: э к с т е н с и о н а л ь н о е с о д е р ж а н и е - для разделительного понятия

это будет конъюнкция характеристик всех референтов; для собирательного - совокупность любых характеристик референта; интенсиональное содержание - для разделительных понятий это обобщенная характеристика всех референтов, т. е. перечень общих для них свойств, а для собирательных понятий это перечень свойств, общих для всех фрагментов референта, соотносимого с данным понятием.

Таким образом, традиционно понимаемое содержание разделительного понятия - это интенсиональное содержание, а традиционно понимаемое содержание собирательного понятия - это экстенсиональное содержание. Прецедентом введения интенсионального содержания собирательного понятия является введение понятия о типологическом географическом районе, характеристика которого и является интенсиональным содержанием собирательного понятия (Каганский, 1991).

Теперь можно сделать следующие утверждения.

1. Объем и интенсиональное содержание как разделительных, так и собирательных понятий находятся в обратных соотношениях.

2. Объем и экстенсиональное содержание как разделительных, так и собирательных понятий находятся в прямом соотношении.

На основе сказанного можно утверждать, что требование общности в формуле изобретения в соответствии с законом обратного отношения между объемом и интенсиональным содержанием понятия вступает в противоречие с требованием полноты. Это противоречие преодолевается составлением формулы в виде нескольких пунктов (так называемая многозвенная, или многопозиционная, формула).

При составлении однозвенной и первого пункта многозвенной формулы предпочтение отдается требованию общности, т.е. в этот пункт включается минимальное число обобщенных признаков изобретения, совокупность которых достаточна для характеристики сущности изобретения и его реализации без дополнительного изобретательского творчества, что обеспечивает максимальный объем изобретения в разделительном понимании. Остальными пунктами обеспечивается требование полноты: в них приводятся конкретные варианты обобщенной технической идеи, изложенной в первом (главном) пункте формулы.

Таким образом, многозвенная формула может быть представлена в виде дерева, между узлами которого устанавливаются отношения подчинения и соподчинения на основе родо-видовых отношений: в роли вершины выступает первый (независимый) пункт, а в роли подчиненных и соподчиненных узлов - дополнительные пункты.

Взаимоотношения между требованиями определенности и общности также противоречивы. Это связано с тем, что стремление к предельной общности может сопровождаться или исключением существенного признака, или использованием чрезмерно обобщенного признака, например функционального вместо конструктивного. В результате понятие становится или неоднозначным, или бессодержательным, а его объем - неправомерно широким. Это затрудняет понимание сущности изобретения и тем самым исключает выполнение формулой контрольно-правовой функции.

Что касается требования единства изобретения, то его интерпретация зависит от того, относится ли данное изобретение к одной категории (способы, устройства, вещества) или же оно является многокатегориальным (комплексным).

Для однокатегориальных изобретений (только способ, только устройство, только вещество) единство изобретения обеспечивается не просто перечислением главных, обязательных признаков, а указанием на взаимосвязь этих признаков. Если единство изобретения будет нарушено, то всегда в формуле изобретения будет отображена искусственно собранная в кажущееся целое сумма отдельных элементов, не взаимосвязанных для достижения положительного эффекта, свойственного только целому.

Принципиально иначе дело обстоит с комплексными изобретениями. Особенность формулы таких изобретений состоит в том, что в ней объединяются самостоятельные понятия (например, способы и устройства), не находящиеся между собой в родо-видовых отношениях. Это не позволяет логически сопоставлять их ни по содержанию, ни по объему. В этом случае отдельные пункты многозвенной формулы относительно самостоятельны, а единство формулы создается исключительно тем, что объекты изобретения служат одной цели и могут быть применены лишь совместно (Положение..., 1974).

Многозвенная формула строится по фасетному принципу: в каждом пункте перечисляются признаки, относящиеся к конкретной категории (фасету) объекта изобретения. Однако фасетный принцип здесь выступает в своеобразной форме.

Если, скажем в фасетных классификациях категории (фасеты) и принадлежащие к ним термины не зависят друг от друга, то в классификационной структуре комплексных изобретений межкатегориальная доминация формально выражена. Есть мнение, что ее направление зависит от конкретной прагматической ситуации: если впервые решена задача создания какого-либо вещества, то первый пункт характеризует это вещество, а последующий - способ, которым это вещество получено; если впервые создана методика решения какой-либо задачи, то первый пункт должен характеризовать способ решения задачи, а последующий - средство для осуществления этой методики (способа) и т.д. (Инженеру об изобретении, 1976, с. 136)[11].

Однако логически такое толкование представляется довольно-таки искусственным, так как последовательность разработки отдельных фрагментов технической идеи совсем не обязательно должна жестко согласовываться со степенью их важности, осмысление конечного результата может привести к полной переориентации отношения доминации.

Можно предположить такую интерпретацию содержания наблюдаемой в таких ситуациях доминации: первый пункт в соответствии с авторским замыслом выступает как собирательное понятие (например, вещество), а зависимые от него пункты - как элементы (части) совокупности, описываемой собирательным понятием (способы получения данного вещества). Иначе говоря, в данном случае используются не родо-видовые, а ассоциативные отношения.

Характерной чертой семантики ПО в целом и формулы изобретения в частности является концептуальная значимость характера и типа связей между элементами устройства и стадиями процесса. Иными словами, для ПО существенен не только набор структурных меронов, но и характер связи

[11] Такие рассуждения некорректны, поскольку понятие объема применимо только к анализу понятий, находящихся в родо-видовых отношениях, а не в каузативных, как в данном случае.

между ними. Последние поэтому могут рассматриваться как самостоятельные мероны и составлять сущность изобретения.

Еще одной нормируемой чертой концепта формулы является то, что он должен строиться в виде дефиниции через ближайший род и видовое отличие. Род и вид при этом понимаются ситуационно как чисто соотносительные категории.

Логически дефиниция строится на тождестве дефиниента и дефениатора. При этом последний подается в модальности “необходимо и достаточно”.

Десигнативный аспект в формуле не значим, а денотативный выражается в нормативно закрепленном членении формулы на три раздела, один из которых (“Цель”) задает ролевое описание изобретения.

* *

*

Заканчивая обсуждение семантики ПО, отметим, что его разделы семантически неоднородны. Так, референтный аспект доминирует в указании страны и патентного ведомства, даты приоритета и опубликования, автора изобретения и заявителя, примерах конструктивного выполнения (в этих случаях имеются в виду конкретные эмпирические референты), а также в характеристике прототипа, разделах “Сущность изобретения” и “Критика прототипа” (здесь в роли референта выступает “техническая идея”).

Сигнификативный аспект доминирует в указании на область техники и сферу применения, а концептуальный - в разделе “Сущность изобретения” и в особенности с формуле изобретения.

Десигнативный аспект практически не значим (включая мотивированность конкретных лексем) и самостоятельно представлен только гербом государства, к которому относится патентное ведомство.

Денотативный аспект доминирует в классификационном блоке, при указании авторов и заявителя, области техники, цели изобретения и разделе “Технико-экономическая эффективность”.

Центральным разделом ПО является формула изобретения, представляющая концептуальный аспект, а все остальные разделы реализуют обстоятельства существования техничес-

кой идеи в мире идей (идей как мысленных референтов, сигнификатов и концептов) и в эмпирическом мире (автор, патентовладелец, дата публикации и т.п.).

3.6. Динамика семантики ПО. Ввиду того что ПО составляется раз и навсегда, его содержание остается раз и навсегда заданным. Однако можно говорить о динамике развития технической идеи, которая кладется в основу изобретения.

С этой точки зрения можно говорить прежде всего о пионерских изобретениях, с которыми связано формирование новых направлений развития технической мысли. Отличительной особенностью таких изобретений является отсутствие в них раздела “Характеристика прототипа” и соответственно раздела “Критика прототипа”. Объем прав таких ПО оказывается максимально широким. Впоследствии такое изобретение по отношению к дочерним выступает в качестве прототипа.

Между ПО-прототипом и “дочерними” изобретениями устанавливаются отношения, которые можно представить в виде дерева. Интенсивность его ветвления характеризует эвристическую значимость прототипа, определяемую, в частности, сигнификативным аспектом его описания. Величина класса изобретений, для которых существует один прототип, будет характеризовать техническую значимость изобретения, которая определяется концептуальным аспектом ПО.

Рано или поздно направление разработок, связанных с пионерским изобретением, может оказаться исчерпанным. В таком случае ни одно из дочерних ПО не будет объектом критики в последующих описаниях. Однако однозначно сделать такое заключение практически невозможно, поскольку через некоторое время возможен возврат к “хорошо забытому старому”.

§ 4. СИНТАКТИКА ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЯ

Синтактика ПО является результатом взаимодействия прагматических и семантических требований, предъявляемых к его тексту.

Прагматические требования регулируются прежде всего через систему юридических норм. Патентное законодательство

предполагает выделение фиксированного набора разделов, рассмотренных выше, и порядок их следования, т.е. однозначно задают гиперсинтаксическое членение текста. Другим аспектом законодательной регламентации является стандартизация размещения текста и его фрагментов на листе. Так осуществляются регламентация формы заголовка, выделение разделов с помощью абзацного отступа, рубрикация отдельных пунктов формулы изобретения и т.п.

Единообразие графического оформления ПО определяется и тем, что оно структурируется в результате заполнения бланка с жестко фиксированной синтаксической структурой, которая может быть изменена только в законодательном порядке, т.е. в данном случае жестко нормирован и метаязыковой уровень ПО. Заслуживает, однако, быть отмененным тот факт, что этот бланк в незаполненном виде не тиражируется и читатель знакомится с ним только в заполненном виде. Таким образом, синтактика ПО формируется на основе знакомства с нормированным гиперсинтаксическим членением по конкретным образцам, т.е. формируется практически узуально.

Семантические детерминанты синтактики ПО влияют прежде всего на гиперсинтаксическое членение и выделение начала и конца соответствующих разделов. Это достигается с помощью специализированных слов-маркеров, выполняющих функции внутристрочного заголовка (об этом говорилось выше).

В соответствии с существующими требованиями изобретению в ПО приписывается панхроническая природа, и оно описывается в гномическом времени. Такое положение дел является результатом сложного столкновения семантики и прагматики.

С точки зрения прагматики каждое изобретение занимает фиксированное место в истории развития технической мысли. Оно является звеном этого процесса, вычленяемого из него, для того, чтобы обеспечить техническую возможность формально указать на факт авторства и права автора. Однако такое препарирование процесса развития технической мысли сопровождается вычленением идей, которые лежат в совершенно иной плоскости онтологического анализа. Каждая такая идея выступает как вневременная, и именно такое их

существование дает возможность сопоставлять идеи, появившиеся в разное время (а возможно, и в разных местах). Можно утверждать, что в этом случае в соответствии с требованиями прагматики строится онтологическая картина, соответствующая реалистической онтологии (что вытекает из семантического анализа текста).

Однако далее опять возникает двойственность этой картины. Из прагматики следуют юридические права, действующие в течение определенного времени, а семантика не ставит никаких временн'ых границ. Но на время действия правовых притязаний, связанных с конкретным ПО, достигается удовлетворение как прагматических, так и семантических требований при использовании настоящего времени (как грамматического средства). Однако такое время оказывается принципиально двусмысленным. Разрешение этой двусмысленности возможно лишь ситуативно путем включения процедуры интерпретации ПО в ситуации, предполагающие либо технической, либо исторической, либо правовой анализ. Собственно лингвистический анализ выявляет лишь указанную двусмысленность.

Следует также отметить, что бросающаяся в глаза трафаретность синтактики является следствием не только юридических требований, но и ряда логико-технический требований, поскольку в этом случае достигается бульшая приспособленность ПО для сопоставительного анализа.

ПО обладает достаточно большой контекстной свободой. Будучи в изолированном виде включенным в адекватную коммуникативную ситуацию, оно практически полностью понимается специалистами, принадлежащими к другой технической "школе", т.е. здесь присутствует независимость от метаконтекста. С семантической точки зрения разделы ПО, в принципе, могут следовать в любом порядке, и в этом смысле можно говорить о семантической контекстной свободе. Однако в таком случае нарушается сценарий, и текст теряет свойства ПО, т.е. с точки зрения прагматики ни о какой контекстной свободе речи быть не может.

Но и с семантической точки зрения есть некоторые предпосылки для мотивировки последовательности разделов. Так, например, естественно сначала формулировать цель, а

потом средства ее достижения; сначала описывать прототип, а потом заниматься его критикой; сначала описать конструкцию, а затем ее технико -экономические преимущества.

Семантические и прагматические связи определяют тема -рематическую организацию текста ПО. Характерной чертой этой организации является то, что в ней выделяется несколько уровней. Многоуровневость сопряжена с циклической подачей информации[12]. Этим по мере развертки текста достигается все большая определенность предмета изобретения (рис. 13).

Прагматические обстоятельства юридического характера определяют выделение определенных категорий объекта изобретения, каждая из которых описывается несколько иначе, чем другие. Это сказывается на синтактике ПО, а именно: в зависимости от того, является изобретение комплексным или простым, изменяется характер подчинения пунктов многозвенной формулы; формула, выполненная в виде формально-логического определения, может заменяться описанием (для изобретений на штамм) или номинативной конструкцией (для изобретений на применение); происходит перераспределение лексико-семантических разрядов и т.п.

Таким образом, перечисленные явления иллюстрируют то, каким образом референтный аспект семантики оказывает влияние на синтаксическую организацию ПО.

Кроме того, референтный аспект семантики ПО в значительной мере предопределяет характер ее сигнификативного и концептуального аспектов, а они, в свою очередь, накладывают отпечаток на синтактику ПО. Например, специфика устройства как определенной категории изобретения диктует возможность выделения в сигнификате двух составляющих: статической и динамической, что влечет за собой соответствующее гиперсинтаксическое членение и отбор необходимых лексико-грамматических средств.

К о н ц е п т у а л ь н ы й а с п е к т также играет существенную роль в формировании синтактики ПО. Наиболее откровенно

---

[12] Под циклической организацией подачи информации понимается многократное дублирование информации в разных частях ПО. Например, информация, содержащаяся в названии, дублируется в разделах “Характеристика прототипа”, “Сущность изобретения”, “Описание вариантов выполнения”, а также в формуле изобретения (Богданова и др., 1972).

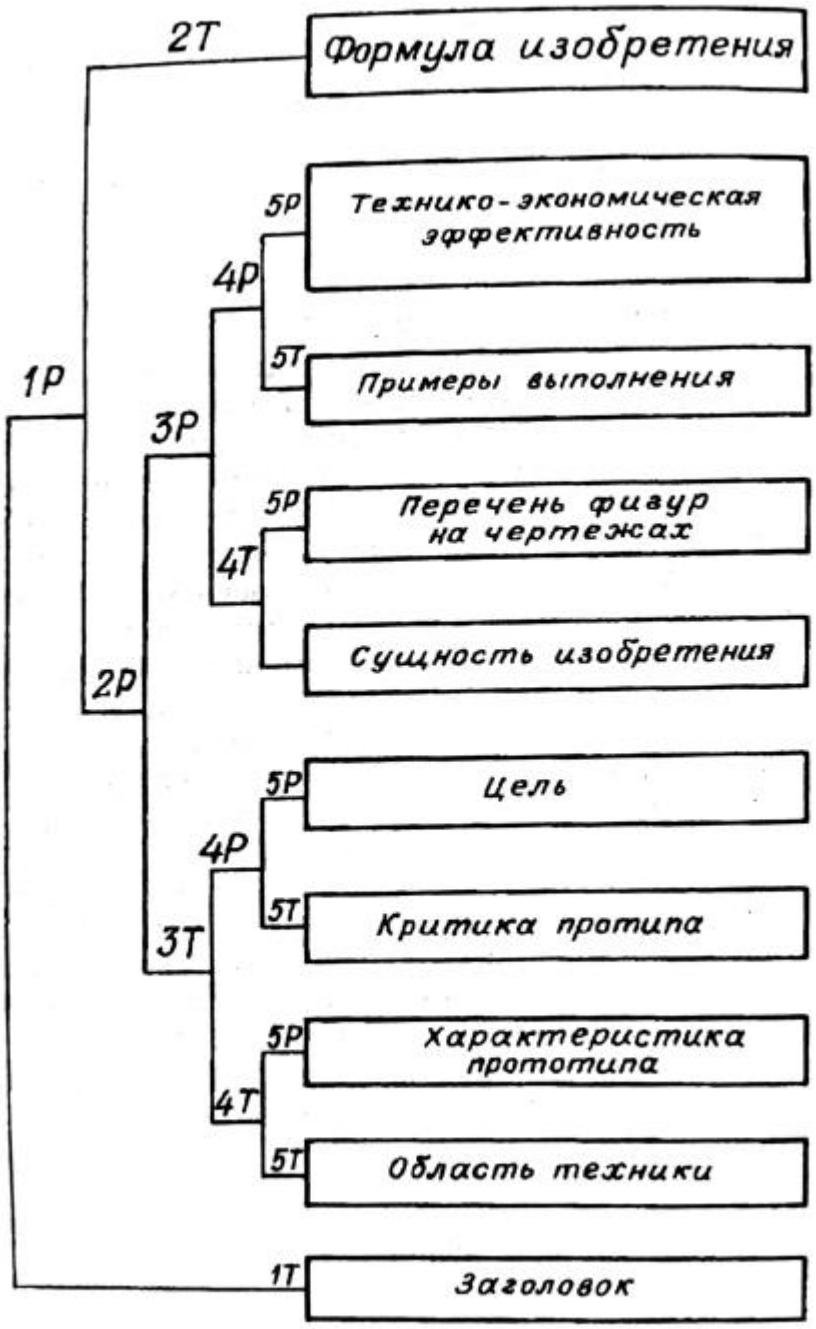


Рис. 13. Тема-рематическая структура ПО.

это проявляется в формуле изобретения на штамм, где фигурирует многоаспектное описание, поскольку в данном случае сформировать концепт практически невозможно (см. также гл. 2).

Денотативный аспект в некотором смысле является ведущим в установлении категории объекта изобретения, поскольку квалификация того или иного реального объекта как устройства, способа или вещества есть выявление его роли в некотором обобщенном сценарии деятельности[13].

ПО как текст характеризуется наличием формальной связности, причем она обеспечивается не благодаря использованию местоименного замещения, коннекторов или эллипсиса, а, главным образом, при помощи переобозначения больших фрагментов текста с помощью имен, выражающих родовое понятие. Кроме того, используется и юридически предусмотрен повтор достаточно больших фрагментов текста (о таком циклическом повторе уже говорилось выше). Благодаря такому повтору и последовательной тематической конкретизации (название изобретения, область техники, характеристика прототипа и т.д.) текст ПО характеризуется четкой тематической связностью.

Кроме того, между отдельными фрагментами текста ПО существует и логическая связность (характеристика прототипа -----> критика прототипа ---------> цель изобретения ------> сущность изобретения), однако ведущей является прагматическая связность, основанная, с одной стороны, на знании читателями сценария текста ПО, а с другой - на том, что разные разделы ПО дают разностороннюю ролевую характеристику идеи изобретения.

Сравнительная бедность средств формальной связности в сочетании с использованием номинативных конструкций и лексем с широким значением (“механизм”, “орган”, “средство” и т.п.) определяют достаточно высокую степень компрессии текста ПО. Однако стремление к компрессии здесь не является самоцелью. Более того, юридические требования, как говорилось выше, предполагают наличие большого числа повторяющихся фрагментов текста.

Таким образом, в ПО, как и в некоторых других текстах, налицо столкновение двух «противоборствующих» начал:

---

[13] Ср. выделение категории изобретений и типологию партиципантов (семантических ролей) в синтаксической семантике: Богданов, 1977.

стремления к свертке информации, обеспечивающей более надежную защиту прав патентовладельца и более эффективную обработку больших массивов патентной информации, и стремления к дублированию информации, обеспечивающему помехоустойчивость каналов коммуникации.

Что касается прагматического синтаксиса, то статус ПО как высказывания определяется прежде всего конкретной системой патентования.

В явочной системе патентования ПО, являясь частью заявочных материалов, выступает соответственно и как часть речевого акта заявления изобретения, имеющего статус в е р д и к т и в а , т. е. статус речевого акта, утверждающего существование новой реальности. Проверка заявочных материалов патентоведом является в данном случае действием, подтверждающим компетентность автора совершить данный перформативный акт.

В проверочной системе патентования заявитель лишен такого права: составляя заявку, он лишь утверждает факт существования определенной технической идеи. Поэтому ПО как высказывание в данном случае является д е к л а р а т и в о м , причем он будет таковым лишь в сфере технического сознания определенного сообщества специалистов. После того как установлена новизна данного изобретения (не только абсолютная, но и относительная - для данной страны, группы стран или для мира в целом), можно говорить о соответствующем перформативном высказывании, имевшем место в упомянутых границах.

Однако только решение патентного ведомства о выдаче охранного документа является перформативным высказыванием (вердиктивом) в сфере права, в соответствии с которым техническая идея, отраженная в данном ПО, признается изобретением либо в данной стране, либо в группе стран (например, странах, подписавших Парижскую конвенцию).

Итак, с этапами прохождения заявочных материалов в патентном ведомстве связано изменение статуса ПО как высказывания. При этом важно иметь в виду, что в любом случае ПО не является самостоятельным речевым актом, а представляет собой часть другого речевого акта. В явочной системе оно является частью заявочных материалов, а в проверочной - частью решения о выдаче охранного документа. Отметим также, что хотя ПО и является частью охранного

документа (приложением к нему), но оно может тиражироваться независимо от него. В этом качестве оно (а соответственно и все его части) является к о н с т а т и в о м .

4.1. Синтактика заголовка. Заголовок ПО представляет собой многокомпонентное плоскостное изображение, состоящее из пяти блоков. Форма пространственного расположения этих блоков регламентирована юридически, они связаны друг с другом через фиксированный прагматический сценарий, присутствуют здесь и некоторые семантические связи, например, между блоком приоритета и блоком автора.

Каждый блок, в свою очередь, обладает определенными синтаксическими особенностями.

В основе синтаксиса первого блока лежит принцип визуального восприятия. При этом само название государства и название патентного ведомства, воспроизводящиеся от одного ПО к другому, воспринимаются, в первую очередь, зрительно: синтактика здесь строится на чисто иконических принципах.

Связи между пунктами второго блока устанавливаются на основе юридических требований. Однако порядок следования этих пунктов отчасти отражает отношения между референтами, а именно последовательность шагов прохождения заявки в патентном ведомстве, отражающую изменение ее юридического статуса. Отдельные пункты этого блока обладают достаточно четко выраженной тема-рематической организацией, причем тема является постоянной, а рема - переменной частью бланка. Сведения, фигурирующие в переменной части, выражаются с помощью известных синтаксических правил, таких как присвоение порядкового номера и правило записи дат.

Третий блок состоит из пунктов, между которыми нет никаких синтаксических отношений, а порядок их следования определяется исключительно нормативными указаниями. Что касается отдельных пунктов, то некоторые из них подчиняются синтактике присвоения порядкового номера либо правилам индексации в системе МКИ и УДК, обладающих собственной, достаточно специализированной синтактикой.

Четвертый блок также организован как фрагмент бланка, заполняемый конкретными фамилиями и названиями предприятия или организации.

4.2. Синтактика названия изобретения. Название изобретения представлено одиночным именем (*вентиль, холодильник, сеялка, центрифуга*) или именным словосочетанием. Последние представлены существительными с согласованным определением (*монтерские когти, лентопротяжный механизм, прокатная клеть, барабанные летучие ножницы, шпонка призматическая, скользящая*) или существительным с несогласованным определением (*устройство для перемешивания волокнистой массы, механизм свободного хода, статор электрической машины*).

Основную массу названий составляют конструкции, у которых в роли стержневого существительного выступают родовые имена типа *устройство, механизм, приспособление, машина* и т. п., к которым с помощью предлога для присоединяется наименование функции, выполняемой данным устройством (*устройство для преобразования возвратно-поступательного движения во вращательное*).

Используются и некоторые другие предлоги (*к, на, с*): *приспособление к токарному станку, сплав на основе никеля, здание со сводчатым покрытием*.

Следует подчеркнуть, что поверхностный синтаксис названия, коротко охарактеризованный выше, зависит от его предметной или функциональной мотивированности. В первом случае используются общепринятые названия для объектов известного назначения (*вольтметр, микроскоп, утюг, вешалка*), во втором - для объектов малоизвестных, таких, у которых нет общепринятого имени (*Устройство для термического разрушения горных пород высокотемпературной газовой струей*) (Указания..., 1974, п. 45).

Очень часто названия первого типа даются обыденным вещам, предметам быта (*очки, зонт, бадья, плуг, тележка*), а вторые - для промышленных, узко специализированных технологий, “оторванных от повседневной жизни” (у*стройство для фазового управления реверсивным вентильным преобразователем*).

В нормативных документах подчеркивается, что название должно быть кратким (не более 8-10 значимых слов) (Указания..., 1974). Это требование в целом удовлетворяется, хотя иногда и встречаются названия гигантских размеров (*устройство для защиты трехфазной электроустановки*

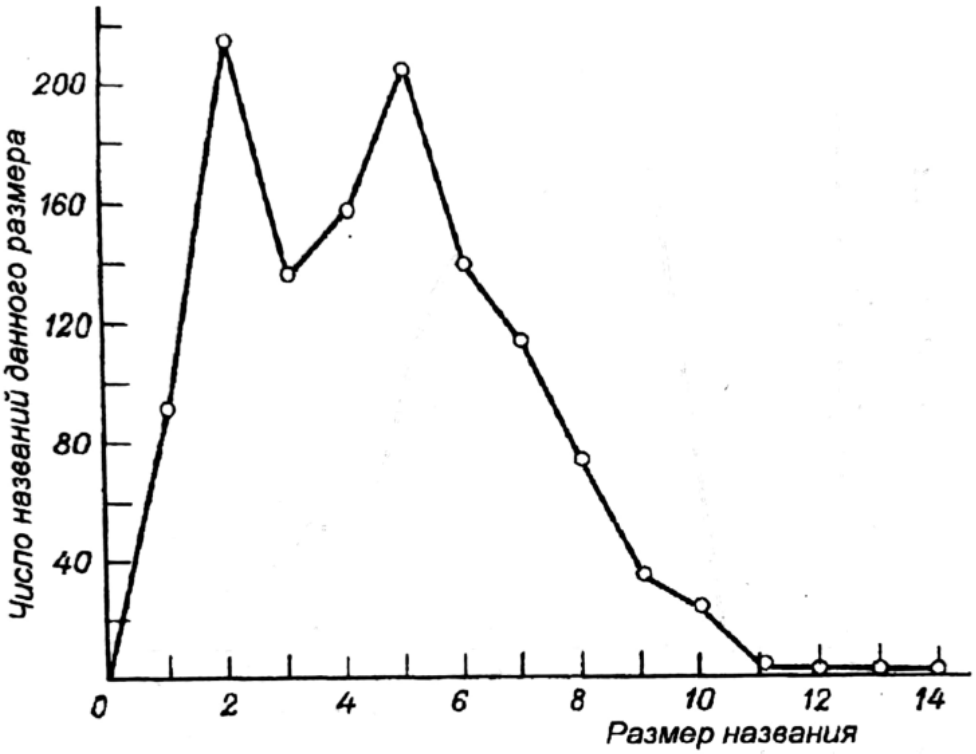


Рис. 14. Полигон распределения названий изобретений по размеру (числу словоупотреблений).

от размыкания фазы реверса чередования фаз и от нарушения симметрии чередования фаз).

Распределение названий по размеру приведено на рис.14, из которого видно, что полигон распределения двумодален. Это можно объяснить тем, что исследуемая совокупность качественно неоднородна, она состоит из двух подсовокупностей: первая содержит названия предметного типа, а вторая - названия функционального типа, причем между этими подмножествами нет ясно определенной границы.

Интересно, что такая неоднородность распространяется только на устройства и, конечно, на распределение в целом, поскольку устройства составляют основную массу изобретений. Что касается способов, то распределение названий по размеру здесь одномодальны (рис.15), поскольку совокупность названия в этом случае более однородна: способы всегда функциональны, предметных способов не бывает.

В существенной мере размер заголовка зависит также и от отнесенности изобретения к определенному классу МКИ, а также от категории объекта изобретения. Об этом можно

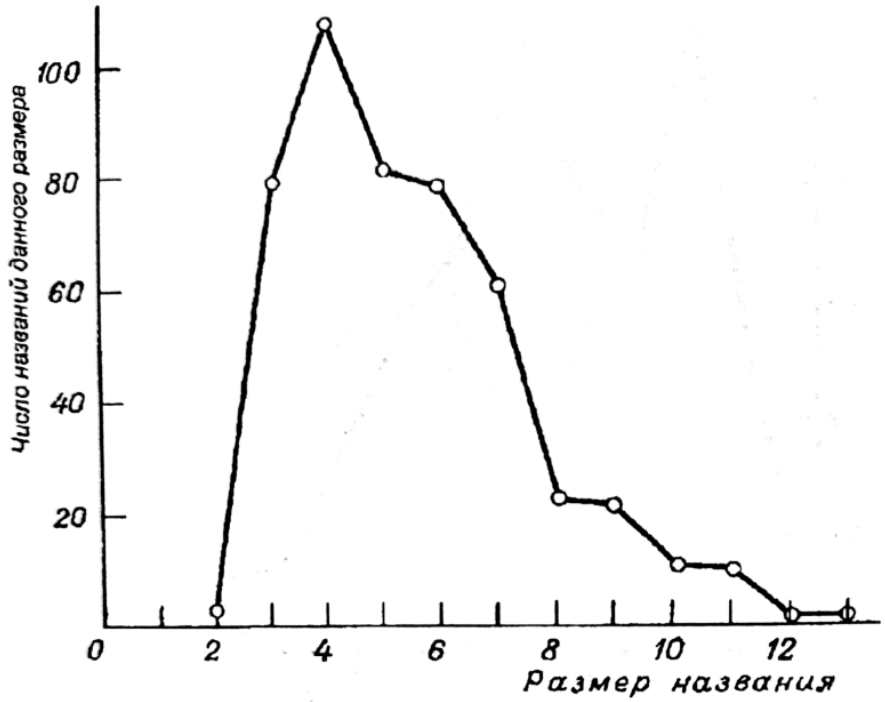


Рис. 15. Полигон распределения названий изобретений на способ по размеру (числу словоупотреблений).

судить, обратившись к данным, приведенным в табл.10 и табл.11. Эмпирическое корреляционное отношение в первом случае равно 20,5%, а во втором - 20,4%, что говорит об известном влиянии факторного признака (класс МКИ, категория изобретения) на результативный (размер названия).

Синтактика названия может обозначать синтаксические отношения референтов. Это в первую очередь относится к комплексным изобретениям. В их названиях указывается группа объектов изобретения, в которой один из объектов предназначен для получения, осуществления или для использования другого, т.е. между референтами устанавливаются отношения определенного типа.

Природа этих связей, однако, весьма непроста. Дело в том, что каждый из компонентов названия относится к самостоятельному изобретению, т.е. его референтом является класс идей. Эти классы не находятся во взаимодействии друг с другом, они связаны только ассоциативно (см. об этом выше), принадлежа к одной теме. Однако при эмпирической реализации этих идей порождаются референты, являющиеся компонентами одного фрагмента действительности (“способ перемешивания”, “смеситель”, “смесь”).

Таблица 10

Размер названия ПО различных категорий изобретений

Размер названия*	Категория изобретения						Всего
	устройства	способы	вещества	комплексные	применение	штаммы	
1	72		6				78
2	217	2	25				244
3	138	39	3		1		181
4	161	53	13			1	228
5	208	40	16				264
6	145	39	13		1		198
7	117	30	3	1			151
8	77	11	3	3			94
9	35	11	3				49
10	26	6		3			35
11	4	5	1	2	1		13
12	3	1		2			6
13	1	1					2
14	2		1	1			4
15	2			2			4
16	2						2
17	1						1
Итого.....	1211	238	87	14	3	1	1554**
Средний размер..	4,694	5,480	4,275	10,785	6,666	4,000	1554

* В числе словоупотреблений.

** Число формул изобретений (и соответственно названий) в одном из бюллетеней изобретений.

Синтаксические отношения фрагментов референтов отображаются и в названиях однокатегориальных изобретений. Так, например, название *Вакуумная система машины литья под давлением с горизонтальной камерой прессования* указывает, что данная вакуумная система является частью машины литья под давлением и, в свою очередь, включает в себя горизонтальную камеру прессования. В данном случае эти синтаксические отношения выражаются с помощью родительного падежа без предлога и творительного падежа с предлогом *с*. Здесь принципиальным является то, что будучи единым изобретением, данная идея будет воплощаться только целиком, и поэтому

Таблица 11

Размер названия ПО различных классов изобретений

Размер названия	Классификационный индекс								Всего
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	15	37	8	1	6	3	7	5	82
2	18	81	25	6	26	30	28	28	242
3	24	46	18	4	21	14	33	23	183
4	25	69	41	4	26	16	45	13	239
5	26	86	29	10	19	6	66	13	255
6	15	78	21	9	14	8	41	14	200
7	17	59	12	6	9	5	34	11	153
8	7	43	3		10	7	22	5	97
9	5	16	3	2	1	2	9	4	42
10		10	5	3	2	4	11	3	38
11	4	1	1	1	3		1		11
12		3	1			1		1	6
13	1				1				2
14		1	1		1			2	5
15		1	1				1		3
16		1					1		
								1	1
Итого.....	157	532	169	46	139	96	299	123	1559
Средний размер....	4,586	4,895	4,639	5,348	4,576	4,250	5,234	4,642	4,807

* В числе словоупотреблений.

существует структурный изоморфизм между идеей и ее конкретной реализацией.

Таким образом, референтный аспект синтактики названия характеризуется отсутствием изоморфизма по отношению к синтактике единиц плана выражения в случае комплексных изобретений и наличием такого параллелизма в случае однокатегориальных изобретений. В качестве предельного случая здесь можно рассматривать синтактику однословных названий, в которых не эксплицирована синтактика как референтов, так и плана выражения.

Сигнификативный аспект синтактики названия представлен связями (причинно-следственными, отношением “целое - часть”, “процесс - продукт”) между компонента-

ми, составляющими сущность изобретения. В отличие от референтного аспекта, эти связи лежат в том же пласте реальности, что и описываемые компоненты технической идеи.

Что касается концептуального аспекта, то он здесь практического значения не имеет.

С точки зрения прагматического синтаксиса название класса изобретений является идентификатором, а название самого изобретения - вердиктивом.

4.3. Синтактика собственно ПО. Синтактика собственно ПО не имеет существенных отличий от синтактики общетехнических текстов. Некоторые отличия касаются лишь гиперсинтаксического членения. Нормативные акты определяют оформление каждого раздела в виде отдельного абзаца, а небольшой объем содержания, характерный для всех разделов, кроме раздела “Варианты исполнения”, ведет к узуальному оформлению каждого абзаца в виде одного предложения. Все разделы ПО не членятся на какие-либо более мелкие блоки (исключая раздел “Варианты исполнения” для изобретений на устройство, в котором выделяется блок описания устройства в статическом состоянии и блок описания работы устройства, а также комплексные изобретения). Это определяется тем, что решается только одна техническая задача. Пользуясь общеморфологическим языком, можно сказать, что видоизменяется лишь один мерон архетипа, а не архетип в целом.

Все разделы собственно ПО можно разделить на две группы в зависимости от того, представлены они описательным или неописательным типом речи.

К “описательным” разделам относятся: “Указание области техники”, “Характеристика прототипа”, “Сущность изобретения”, “Перечень фигур на чертеже”, “Примеры исполнения”. К неописательной части (которая может быть квалифицирована как рассуждение) относятся “Критика прототипа”, “Цель изобретения”, “Технико-экономическая эффективность”.

Для синтактики описательных разделов характерны черты, в концентрированном виде проявляющиеся в формуле изобретения. На них мы остановимся ниже.

4.4. Синтактика формулы изобретения. Если формула изобретения однозвенна, то она строится как одно предложение номинативного типа (без разделительных точек и точек

с запятой) (Патентоведение, 1976, с.103). Такой способ выражения связан с рядом предъявляемых к формуле семантических и прагматических требований. Основным среди них является юридическое требование единства изобретения, тесно связанное с единством технической идеи (Фурман, 1970). Если формула многозвенна, то каждому "звену" соответствует одно предложение.

Регулирующая роль правила изложения каждого пункта формулы в виде одного предложения[14] определяется, в первую очередь, тем, что пишущий испытывает серьезные психологические затруднения, стремясь вместить максимум необходимой информации в рамки одного предложения. Это вынуждает его убирать из предложения все лишнее, второстепенное, т.е. характеризовать объект изобретения минимальным числом общих признаков, а значит, добиваться его общности. Вмещая в одно предложение (как грамматически целостное образование) только самое существенное, самое необходимое, составитель формулы тем самым добивается и ее определенности, а также обеспечивает требование единства изобретения[15]. Конечно, не следует преувеличивать роли этого правила: оно не обеспечивает стопроцентного выполнения универсальных требований, а лишь способствует их выполнению.

---

[14] Жесткость этого правила изумляет всех, кому невольно довелось познакомиться с формулой. "Литературная газета", например, так отозвалась об этом правиле: "Требования к формуле изобретения куда жестче тех, что предъявлялись в старину к так называемым каноническим формам в поэзии: сонетам и терцинам, канцонам и рондо. Сколь бы сложно и громоздко ни было изобретенное устройство, его надо описать одной фразой. Даже точка с запятой возбраняется! И это не чья-то прихоть, это необходимость, обоснованная теоретически и практически; если речь идет об одном изобретении, то его всегда можно описать одной фразой; если техническое решение этой фразой не описывается, то мы имеем дело с двумя и более изобретениями. Какой, попутно говоря, богатейший материал для раздумий о соотношении языка и мышления" (Карпухин, 1968).

[15] Такой способ изложения характерен для многих видов юридических документов. Например, обвинительное заключение содержит описательную часть (аналог описания изобретения) и резолютивную часть (аналог формулы). Последняя представляет собой облеченный в строгую юридическую форму сжатый вывод, который должен быть сформулирован не в отдельных, независимых друг от друга предложениях, а в пределах одного синтаксического оборота (Зубарев и др., 1976, с.59).

Таким образом, формула изобретения может интерпретироваться как имя конкретного изобретения, в то время как его название является именем класса. Обращает на себя внимание и тот факт, что название изобретения, будучи целиком включенным в начальную часть формулы, становится именем, а остальная часть формулы, таким образом, становится идентификатором индивидуальной идеи, выделяющей ее из класса идей.

Формула состоит из имени предмета изобретения и цепочки постпозитивных определений, выражающих его признаки: известные, расположенные в ограничительной части, и новые, расположенные в отличительной части. Таким образом, формула изобретения включает в себя имя класса идей (название изобретения), имя известного подкласса идей, выступающего в качестве прототипа (ограничительная часть), и имени новой идеи (отличительная часть).

С грамматической точки зрения ограничительная часть представляет собой развернутое именное словосочетание, состоящее из названия изобретения, которое сопровождается цепочкой определений, вводимых с помощью стандартных слов. Например, в устройствах это будут причастия *включающий, содержащий, состоящий*.

Что касается отличительной части, то она оформляется в виде предложения (одно- или многозвенного), в котором в роли субъекта выступают слова-заместители, покрывающие полностью или частично объем понятия, содержащегося в ограничительной части, а в роли сказуемого - предикаты, с помощью которых достигается актуализация признаков, определяющих те или иные формы новизны изобретения.

Семантико-синтаксическая и собственно синтаксическая структура языкового выражения признаков изобретения в значительной мере зависит от категории объекта изобретения.

Поскольку основную массу отечественных изобретений составляют устройства (см. выше), мы уделим им основное внимание.

К синтактике формулы изобретения на устройство предъявляются ряд нормативных требований.

Во-первых, в нормативных документах приводится перечень признаков, составляющих содержание описания устройства как объекта изобретения. Это: 1) узлы, детали, меха-

низмы, из которых состоит устройство; 2) пространственное расположение узлов, механизмов, деталей; 3) взаимосвязь и взаимодействие между узлами, механизмами, деталями; 4) форма выполнения узлов, механизмов, деталей; 5) материал, из которого изготовлены узлы, механизмы, детали; 6) соотношение размеров отдельных узлов, механизмов, деталей (Инструкция..., 1974, п.8.02).

Во-вторых, это указание на необходимость характеристики устройства в статическом состоянии.

Можно упомянуть также некоторые частные требования, касающиеся отбора определенных глагольных форм с целью достижения общности характеристики изобретения.

Признаки изобретения строятся в виде словосочетаний, состоящих из лексических единиц, среди которых можно выделить два основных класса: термины-константы (названия узлов, механизмов, деталей) и предикатные термины. Среди последних можно выделить несколько групп (Шереметьева, 1984):

1. Термины-предикаты, обозначающие: а) отношения между частями устройства и б) процессы, действия, протекающие в устройстве. Первые представлены глагольными формами, прилагательными (*взаимодействует, перемещаемый, параллельный*), вторые - отглагольными существительными (*перемещение, взаимодействие, фиксация*). Предикаты первого типа это включающие предикаты, а предикаты второго типа - это включенные предикаты (Богданов, 1977).

2. Детерминанты терминов-предикатов, выраженные наречиями, существительными с предлогами и прилагательными, делятся на: локализаторы (установлен *параллельно, тангенциально, радиально,* смонтирован *под углом к*), модификаторы (соединен *шарнирно, консольно*, выполнен *телескопическим*, *разъемным*).

3. Детерминанты терминов-констант, представленные существительными, прилагательными, местоимениями и числительными, подразделяются на: локализаторы (*верхний* пуансон), парцеляторы (*стенка* камеры), квантификаторы (*каждый, один из*), идентификаторы (*этот, первый*), дескрипции (*трефообразный, серповидный, конический, упругий*).

В целом лексемы перечисленных семантических классов следующим образом распределяются по частям речи (табл.12). Для ПО в целом и в особенности для формулы характерно малое разнообразие лексем и их классов.

Самая яркая черта - ничтожная доля финитных глаголов и гипертрофированная доля причастий благодаря широкому использованию страдательных причастий с результативным значением. Это косвенно отражается и на сравнительно высокой доле предлогов. В формуле значительно больше, чем в описании, местоимений, которые широко используются для обеспечения связности текста формулы. Наречий здесь немного. В основном это качественные наречные определители, конкретизирующие форму связи между элементами устройства и их пространственное расположение. Обращает на себя внимание почти полное отсутствие частиц. Это является следствием констатирующего, фактологического характера изложения. Никакой уклончивости, неопределенности в формуле не должно быть.

Таблица 12

Распределение словоупотреблений по частям речи в патентных описаниях
(в процентах; 1000 словоупотреблений по каждому типу текста)

Части речи	ПО без формулы	Формула ПО
Существительные	40,1	42,6
Прилагательные	15,2	16,0
Причастия	8,3	11,8
Глаголы	7,7	0,6
Наречия	0,5	0,4
Местоимения	1,4	4,4
Союзы	6,9	8,8
Предлоги	14,9	15,2
Частицы	0,0	0,0

Характерно и то, что формула всегда излагается в положительной форме: здесь не должно быть никаких отрицательных частиц.

Важнейшую роль в словесном выражении признаков изобретения играют предикаты, на нормативных требованиях к которым и на их реальном использовании мы остановимся более подробно.

Морфологические характеристики предикатных слов регулируются жесткими правовыми требованиями, а также методическими указаниями, разъясняющими и уточняющими правовые положения.

Приведем несколько редакций этих требований.

1. В формуле изобретения не должно быть глаголов изъявительного наклонения (Патентоведение, 1976).

2. В формуле изобретения не должно быть глаголов изъявительного наклонения, выражающих незавершенное действие (Инструкция..., 1974).

3. Связи между элементами устройства характеризуются глаголами совершенного вида прошедшего времени (Шепелев, 1967).

Цель этих требований - обеспечить выбор изобретателем или экспертом грамматической формы, соответствующей духу и букве патентного законодательства. Однако с лингвистической точки зрения эти требования сформулированы некорректно.

Если на практике составитель формулы будет слепо придерживаться первой рекомендации, то он должен будет взять на вооружение глаголы повелительного (!) и сослагательного (!) наклонений.

Вторая рекомендация призывает к аналогичным рискованным действиям, хотя этот призыв затемнен двусмысленностью формулировки благодаря введению дополнительного указания “выражающих незавершенное действие”. В это указание вложен скорее причинный смысл (не должно быть глаголов изъявительного наклонения, ибо они выражают незавершенное действие), чем ограничительно-определительный (не должно быть таких глаголов изъявительного наклонения, которые выражают незавершенное действие). В пользу такого понимания говорит п. 5.08 Инструкции по государственной научно-технической экспертизе изобретений, в которой утверждается, что в отличие от конструктивных изобретений

классического типа в формуле на электрические схемы допускаются глаголы изъявительного наклонения.

Из сказанного видно, что первые две формулировки терминологически некорректны. Однако это не влечет за собой никаких опасных последствий (никто, конечно, не составляет формулы в повелительном наклонении), так как некорректное использование лингвистических терминов нейтрализуется сильным семантическим требованием (устройство должно быть описано в статическом состоянии), а также примерами правильного и ошибочного использования глагольных форм: рекомендуется использовать слова типа *установлен, снабжен, выполнен*, но не **устанавливается, *устанавливают* и т. д. Отметим, что как рекомендуемые формы, так и ошибочные имеют изъявительное наклонение.

Таким образом, в данном случае коммуниканты-творцы (см. типологию коммуникантов в гл. 1), преследуя важные прагматические цели в первом варианте понимания прагматики, приходят к формулировкам, нарушающим прагматику во втором ее понимании.

В отличие от первых двух рекомендаций, привлекающих глагольную категорию наклонения, в третьей рекомендации используются категории вида и времени. Не возражая в принципе против этой рекомендации (она согласуется как с требованием статальности характеристики, так и с примерами правильного использования глагольных форм), отметим следующие ее недостатки. С одной стороны, под эту формулировку подпадают многие глагольные формы, которые на практике не используются (чрезмерная общность формулировки в ущерб определенности), а с другой, - вне сферы ее действия оказывается значительный пласт глагольных слов, встречающихся в реальных формулах (недостаточная полнота формулировки).

Соответствие отличительной части нормативным указаниям реально проявляется в том, что в ней резко преобладают глаголы со статальным значением: около 87% от употреблений всех глагольных форм. При этом среди статальных слов господствующие позиции (79,4%) занимают глаголы совершенного вида в форме страдательных причастий прошедшего времени (табл. 13 и 14).

В функции сказуемого используются краткие формы этих причастий (*установлен, снабжен, выполнен*), а в функции определения - полные формы (*установленный, снабженный, выполненный*). Когда говорят о необходимости описания конструкции в статическом состоянии, имеют в виду именно эту, наиболее частотную форму. В лингвистической литературе ее обычно называют “статальным пассивом” или “пассивным состоянием”. Прагматическое преимущество этой формы заключается в том, что она выражает отнесенный к настоящему результат действия, совершенного в прошлом, т.е. с помощью слов этого типа достигается не только статальность характеристики конструктивного объекта, но и подчеркивается, что этот объект является продуктом творческой деятельности, в данном случае изобретательской.

Таблица 13

Типы глагольных форм со значением состояния в отличительной части формулы изобретения на устройство и частота их употребления (1000 формул, 3620 глагольных форм со значением состояния)

Глаголы совершенного вида		Глаголы несовершенного вида		
2883		747		
В предикативной позиции 1416	В атрибутивной позиции 1467	В предикативной позиции 214		В атрибутивной позиции 533
		в одиночном употреблении	в комбинированном сочетании	
установлен	*установленный*	*состоит*	*выполнен состоящим*	*состоящий*
1416	1467	212	2	533
результативное состояние	результативное состояние	состояние	состояние, переведенное в план результативности	состояние

Таблица 14

Типы глагольных форм со значением действия (все несовершенного вида) в отличительной части формулы изобретения на устройство и частота их употребления (1000 формул, 536 глагольных форм со значением действия)

В предикативной позиции		В атрибутивной позиции		
90		446		
в одиночном употреблении	в комбинированном сочетании	в одиночном употреблении		в комбинированном сочетании
перемещает	*может перемещаться*	*выполнен перемещаемым, установлен с возможностью перемещения*	*перемещаемый, перемещающий*	*установленный с возможностью перемещения*
10	8	72	402	44
действие	действие, переведенное в план потенциальности	действие, переведенное в план результативности	действие, переведенное в план потенциальности	действие, переведенное в план результативности

Однако кроме указанной, наиболее “популярной” глагольной формы в отличительной части достаточно широко используются (20,6%) статальные глаголы несовершенного вида.

В функции сказуемого эти глаголы используются в форме 3-го лица настоящего времени (*содержит*), а в функции определения - в форме действительных причастий настоящего времени (*содержащий*).

Статальные глаголы несовершенного вида, как и глаголы типа *установлен*, привлекаются для формирования признаков, характеризующих устройства и составляющих его содержание:

1) партитативные отношения между узлами, механизмами, деталями, образующими устройство: *состоит из, включает, содержит, имеет* и др.;

2) пространственное расположение и взаимосвязь узлов, механизмов, деталей: *несет, опирается, прилегает, примы-*

кает, лежит, проходит, выступает из, контактирует, соприкасается, стыкуется, сопрягается, упирается, охватывает, объемлет и т. д.;

3) форма выполнения узлов механизмов, деталей: *представляет собой, имеет* (вид, форму), *является* и т. п.;

4) соотношение размеров у отдельных узлов и деталей: диаметр узла “А” *превосходит, превышает* диаметр узла “В”, соотношение размеров *составляет* и т. п.

Следует отметить, что статальные глаголы этого типа - глаголы несовершенного вида без видовой пары; страдательные причастия в этой группе могут быть образованы лишь от нескольких глаголов: *сопрягается → сопряжен*, *сообщается → сообщен*, *опирается → оперт*.

Статальные глаголы несовершенного вида обозначают состояние, не изменяющееся на любом отрезке своего протекания, но, в отличие от глаголов типа *установлен*, они не имеют результативного значения. Этим, по-видимому, объясняется предпочтение, отдаваемое глаголам совершенного вида в форме страдательных причастий, передающих идею созданности, “сделанности” изобретения.

Сознавая недостаточность семантики статальных глаголов несовершенного вида, составители формулы стремятся перевести их в план результативности. Эта операция осуществляется в основном двумя способами:

путем сочетания глаголов несовершенного вида в форме действительных причастий со словом выполнен: *Экран выполнен состоящим из соединенных между собой полос; Корпус выполнен объемлющим каретку*;

(значительно реже) путем сочетания страдательных причастий с придаточными предложениями с союзами *так, что, таким образом, что,* в котором функцию сказуемого выполняет глагол несовершенного вида: *Траверсный путь для распределения заполненных контейнеров размещен так, что он пересекает крайние контейнеры-накопители для заполненных контейнеров и примыкает к контейнерам-накопителям для пустых контейнеров.*

Как было указано выше, статальные глаголы совершенного вида реализуются примерно в четыре раза чаще, чем глаголы несовершенного вида. Однако это соотношение существенно

нарушается при учете синтаксической функции, выполняемой этими глаголами (см. табл. 13 и 14).

Если в предикативном каркасе среди статальных глаголов резко преобладают глаголы совершенного вида (86,9%), то в зависимой, атрибутивной позиции (причастные обороты и определительные придаточные предложения) это преобладание становится менее существенным (73,7%).

Что касается глагольных слов со значением действия, то они в отличительной части используются достаточно часто (около 10% от употреблений глагольных слов в целом).

Все без исключения глаголы со значением действия - глаголы несовершенного вида. В функции сказуемого они, как и статальные глаголы второй группы, реализуются в форме 3-го лица настоящего времени (*перемещается*), а в функции определения - в форме действительных (*перемещающий*) или страдательных (*перемещаемый*) причастий настоящего времени.

Глаголы действия в зависимости от характера обозначаемого ими действия распадаются на две основные группы.

Первую группу образуют глаголы, указывающие на процесс создания конструкции или производимые ею операции. Так, вместо страдательных причастий прошедшего времени (*установлен, снабжен, закреплен* и т. п.) иногда используются глаголы несовершенного вида в форме 3-го лица настоящего времени: *...в бункере на уровне материала у с т а н а в л и в а е т с я заземленная электропроводящая решетка; количество штырей у с т а н а в л и в а ю т не менее четырех.*

Хотя подобное использование связующих слов в формуле является грубым нарушением нормативных указаний, органы Государственной патентной экспертизы иногда проявляют беспечность, пропуская “незаконные” редакции.

Вторую группу глаголов со значением действия образуют слова, указывающие на кинематическую или динамическую связь узлов и деталей конструкции. Чаще всего эти глаголы указывают на двустороннее (*взаимодействует*) или одностороннее (*воздействует*) действие узлов и деталей устройства друг на друга, а также на вид движения, сообщаемый одним звеном кинематической цепи другому *(“А” вращает “В”, “В” вращается с помощью “В”, “А” сообщает вращательное*

движение “В”, ”А” получает, заимствует вращательное движение от “В” и т.п.).

Если использование слов типа *устанавливается, устанавливают* в предикативном каркасе отличительной части является бесспорным нарушением нормативных указаний, то использование слов типа *взаимодействует, перемещается, вращается* очевидным нарушением не является.

Случаи употребления глаголов действия в предикативном каркасе отличительной части, особенно в непосредственном контакте со словом *отличающийся*, встречаются крайне редко. Так, среди 1000 формул, которые были привлечены для количественного анализа, встретилось лишь 10 таких случаев (табл. 13 и 14).

Глаголы действия концентрируются преимущественно в атрибутивной позиции, участвуя в формулировании признаков, развивающихся и уточняющих признаки, определяющие форму новизны устройства. В функции определения эти глаголы встречаются почти в каждой второй формуле.

Сознавая неопределенность характеристики, порождаемую использованием глагольных слов в предикатном каркасе формулы, составители формулы прибегают к комбинированным сочетаниям, с помощью которых характеристике устройства действием придается конструктивная окраска. “Иллюзия” конструктивности создается привлечением языковых средств, обеспечивающих перевод действия из актуального плана в план потенциальности или статальной результативности.

Для перевода действия из актуального плана в потенциальный используются слова или сочетания слов, обозначающих возможность - *может, имеет возможность: тоководы могут перемещаться один относительно другого, одна из полос может зацепляться с приводным элементом* и т.п.

Более сильным средством устранения признака со значением действия является комбинированный прием: перевод действия из актуального плана в потенциальный в сочетании с переводом действия в план статальной результативности.

Рассмотрим основные случаи такого комбинированного перевода.

1. Наиболее употребительны словосочетания вида:

выполнен установлен закреплен	с возможностью		взаимодействия перемещения вращения

В комбинированных сочетаниях этого типа на значение действия наслаивается значение результативного состояния, создаваемого глаголами совершенного вида в форме страдательных причастий, и значение потенциальности, вносимое словом *возможность*. При этом краткие формы страдательных причастий придают характеристике устройства действием некоторый оттенок конструктивности: например, слово *выполнен* в самом общем виде указывает на то, что движение, совершаемое каким-либо узлом устройства, является следствием формы его конструктивного выполнения, а слово *установлен* указывает на то, что движение узла является следствием места его расположения.

Иногда составители формулы при использовании этого приема проявляют “сверхстарание”, привлекая для перевода действия в план результативного состояния даже два страдательных причастия. В качестве отрицательного примера можно привести такую фразу: *приспособление выполнено смонтированным с возможностью поворота вокруг своей оси*.

2. Иногда для перевода действия в план потенциальности и статальной результативности используются словосочетания вида:

выполнен	перемещаемым взаимодействующим вращающимся

Пример: *экран выполнен перемещаемым вдоль концов стержней*.

В комбинированных сочетаниях этого типа значение результативного состояния, как и в сочетаниях, описанных выше, создается краткой формой страдательного причастия

выполнен, а значение потенциальности заключено в причастиях настоящего времени, которые в таком употреблении близки по значению к прилагательным типа *подвижный, поворотный*, в которых действие представлено как свойство.

Использование комбинированных сочетаний является мощным средством “протаскивания” слов со значением действия в формулу (см. табл. 14). В особенности это относится к предикативному каркасу отличительной части, в котором среди глаголов действия в 89% случаев реализуются комбинированные сочетания.

Как было показано выше, интенсивность использования слов со значением состояния и действия находится в сильной зависимости от выполняемой ими синтаксической функции. Наблюдения показали, что частота использования этих слов в существенной мере зависит также и от очередности их реализации в предикативном каркасе отличительной части.

Из табл. 15 и рис. 16 видно, что по мере удаления от слова *отличающийся* описание устройства в отличительной части становится все менее строгим. Это проявляется в том, что по мере приближения к “периферии” каждого пункта формулы постепенно падает результативность статальной характеристики конструктивного объекта и растет доля

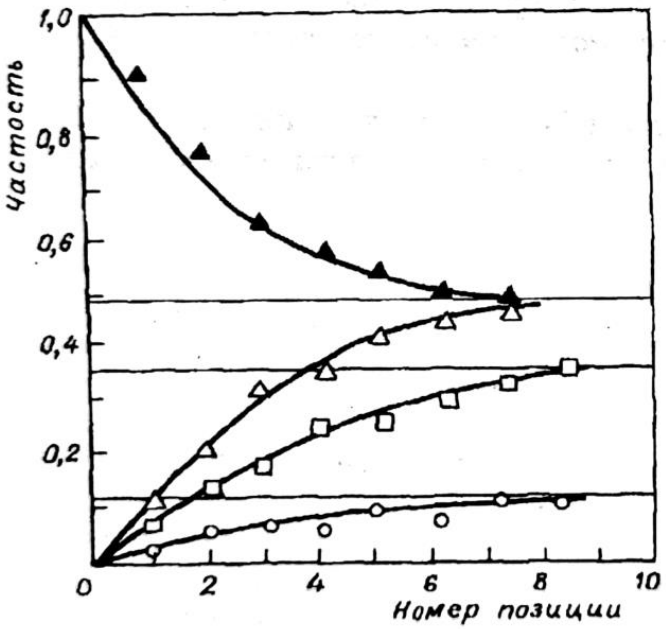


Рис. 16. Зависимость частоты употребления предикатных слов со значением действия и состояния от очередности их реализации (номера позиции) в предикативном каркасе отличительной части формулы.

▲ — глаголы совершенного вида; △ — глаголы несовершенного вида; □ — глаголы несовершенного вида со значением состояния; ○ — глаголы несовершенного вида со значением действия.

признаков, сформулированных с участием слов со значением действия.

Таблица 15

Распределение связующих слов в отличительной части формулы на устройство в зависимости от очередности их реализации в предикативном каркасе формулы

Очередность употребления после слова *отличающийся*	Глаголы состояния совершенного вида		Глаголы состояния несовершенного вида		Глаголы действия несовершенного вида	
	кол-во употреблений	частость	кол-во употреблений	частость	кол-во употреблений	частость
1	883	0,906	58	0,059	34	0,035
2	428	0,754	104	0,183	36	0,053
3	77	0,622	33	0,265	14	0,113
4–6	27	0,529	18	0,353	6	0,113
7 и более	1		1			
Сумма	1416		214		90	

Так, если в позиции, находящейся на минимальном расстоянии от слова *отличающийся* (позиция 1), 90,6% признаков формулируется при помощи слов со значением результативного состояния (*установлен, снабжен, выполнен* и т.д.), то уже в третьей позиции результативность падает до 62,2%, при этом доля статальных слов без результативного значения (*содержит, несет, представляет собой* и т.п.) достигает 26,5%, а доля слов и комбинированных сочетаний со значением действия (*перемещается, установлен с возможностью перемещения* и т.п.) достигает 11,3%.

Интересен тот факт, что снижение доли результативности статального описания и увеличение доли признаков со значением действия происходит не беспредельно. В достаточно далекой позиции от слова *отличающийся* (см. рис. 16) интенсивность использования слов со значением состояния и

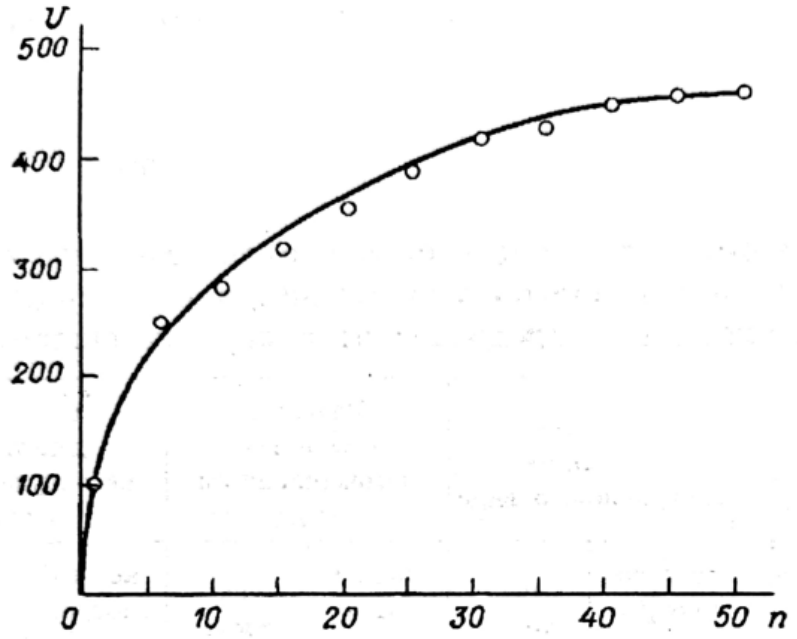


Рис. 17. Зависимость объема словаря предикативных слов от объема выборки (в количестве тысяч словоупотреблений).

действия стабилизируется. Асимптотический уровень практически достигается в позиции 5. В этой позиции число глаголов совершенного и несовершенного вида будет примерно одинаковым, а среди последних глаголы со значением нерезультативного состояния будут составлять около 38%, а со значением действия - около 12%.

Правовая природа формулы изобретения оказывает существенное влияние и на состав предикатных слов. Число их невелико. Так, в очень большой выборке (50 тыс. предикатных слов) число разных предикатных лексем оказалось равным лишь 465. При анализе зависимости объема словаря от объема текста (рис.17) было установлено, что этот объем ненамного отличается от максимально возможного объема, равного 575 единицам (этот объем достигается при объеме выборки, равном 398 тыс.словоупотреблений) (Чарская, 1983).

Словарь 100 наиболее частых предикатных слов приведен в табл.16. В верхней зоне этого частотного словаря достигается очень высокая частотная концентрация: например, только

Таблица 16

Верхняя зона частотного словаря предикатных слов

Ранг	Предикатное слово	Частота	Ранг	Предикатное слово	Частота
1	2	3	1	2	3
1	выполненный	6530	26	заполненный	198
2	установленный	5931	27	обращенный	185
3	содержащий	4675	28	разделенный	174
4	снабженный	3797	29	перемещаемый	156
5	расположенный	3168	30–31	входящий	155
6	соединенный	2738		проходящий	
7	связанный	2310	32	введенный	149
8	закрепленный	2291	33	составляющий	143
9	размещенный	1850	34	параллельный	141
10	имеющий	1603	35	опертый	136
11	включающий	1289	36	больший	127
12	смонтированный	1187	37	соответствующий	121
13	взаимодействующий	1126	38	сопряженный	118
14	образованный	690	39–40	меньший	117
15	состоящий	498		направленный	
16	прикрепленный	389	41	смещенный	111
17	укрепленный	362	42	помещенный	110
18	сообщенный	346	43–44	подсоединенный	107
19	несущий	327		представляющий собой	
20	равный	325	45	присоединенный	94
21	подключенный	314	46–47	подвижный	92
22	контактирующий	277		предназначенный	
23	перпендикулярный	220	48	находящийся	88
24	охваченный	217	49	подвешенный	83
25	подпружиненный	201	50	примыкающий	81

Продолжение табл. 6

1	2	3
51	противоположный	80
52	ограниченный	76
53	обеспечивающий	74
54	оснащенный	72
55	обхваченный	71
56	служащий	68
57	превышающий	67
58	пропущенный	66
59	наклоненный	62
60	перекрытый	59
61–62	совмещенный	58
	являющийся	
63	приводимый	57
64–65	закрепленный	56
	скрепленный	
66	встроеннный	55
67	совпадающий	53
68–69	выбранный	49
	поворотный	
70	управляемый	48
71	прилегающий	46
72–75	воздействующий	45
	выступающий	
	нанесенный	
	определяемый	
76	огибаемый	44
77–78	зафиксированный	42
	оборудованный	
79	закрытый	41
80	соосный	40
81	фиксированный	39
82–83	вращаемый	36
	отогнутый	
84–85	насаженный	35
	сочлененный	
86	вмонтированный	34
87	лежащий	33
88	уменьшающий	32
89–91	ориентированный	31
	поджимаемый	
	посаженный	
92	покрытый	30
93	примененный	29
94	переходящий	28
95–100	изогнутый	27
	использованный	
	объединенный	
	погруженный	
	подающий	
	увеличивающийся	

3% предикатных слов составляют 77% от общего числа употреблений таких слов. Такая суперконцентрация для статистических распределений подобного типа - большая редкость. В этой зоне группируются слова с максимально широким значением, с их помощью обеспечивается выпол-

нение формулой ее правовых функций. Это означает, что в верхней, ядерной зоне частотного словаря сосредоточен патентно-правовой аспект лексико-семантической информации.

Важно и то, что в верхней зоне частотного словаря сосредоточены слова, по своей функциональной активности аналогичные строевым словам. Это является симптомом того, что в жанре патентной литературы складывается тенденция к грамматикализации тех элементов, которые в обычных научных текстах несут полноценную семантическую нагрузку[16]. Это дает основание полагать, что слова, относящиеся к верхней зоне словаря, выполняют не только правовую функцию, но и функцию структуризации связной речи.

В нижней зоне частотного словаря рассеяны слова с узким, специализированным значением. С их помощью достигаются полнота и определенность характеристики объекта изобретения, т.е. здесь группируется преимущественно технический аспект семантики формулы изобретения на устройства.

Аналогичные выводы можно сделать и на материале лексических единиц, принадлежащих к другим классам. Это относится, в первую очередь, к детерминантам терминов-предикатов, основную массу которых составляют наречные качественные определители, с помощью которых характеризуются и уточняются связи между компонентами устройства. В табл.17 приводится частотный словарь этих слов, построенный на материале 1000 употреблений таких слов, а на рис.18 - график, отображающий зависимость объема словаря наречных качественных определителей от объема текста. В частотном словаре наречных качественных определителей (наречий на -о) концентрация выражена еще более ярко: здесь 3% всех лексем дают 88,9% употреблений слов данного класса.

Что касается терминов-констант, то и здесь наблюдается тенденция использования таких терминов, которые обеспе-

[16] Об этом говорят также результаты статистической классификации лексики американских патентных формул, полученные А. Я. Шайкевичем. Он показал, что среди слов с низкой дисперсией, характерных для грамматических слов, есть специфические “строевые” слова, указывающие на взаимное расположение узлов и деталей. Это позволило ему сделать вывод, что патентная грамматика в значительной степени основана не на регулярности морфологического выражения, а на грамматикализации семантических средств (Шайкевич, 1982).

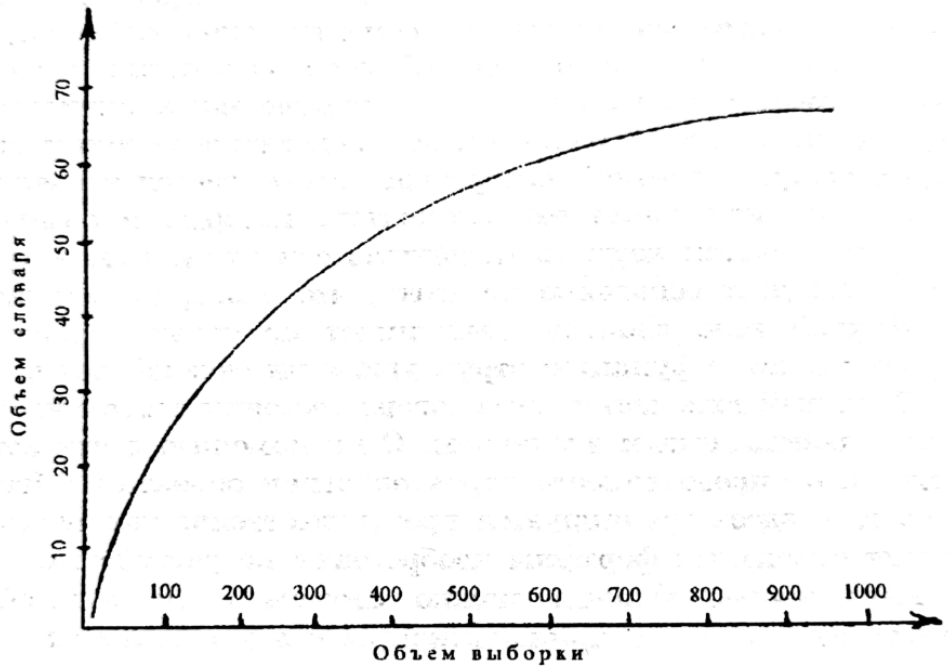


Рис. 18. Зависимость объема словаря наречных качественных определителей от объема выборки.

чивают достижения общности характеристики изобретения. Например, часто в формулу вводятся имена, построенные по функциональному принципу: режущий орган вместо нож, устройство для транспортировки вместо тележка и т.п. Эта черта патентных документов особенно четко проявляется при их сопоставлении с обычными научно-техническими текстами. Об этом в явном виде говорят результаты оценки согласованности словников патентных и непатентных публикаций по одной и той же тематике: область пересечения патентной и непатентной лексики составляет лишь 24,5% от общего объема словника (Космачева, Михайлова, 1981).

Таблица 17

Частотный словарь наречных качественных определителей в формуле изобретения на устройство

Ранг	Наречие	Частота	Ранг	Наречие	Частота
1	2	3	1	2	3
1	шарнирно	265	26–30	гидравлически	4
2	жестко	155		поворотно	
3	кинематически	81		принудительно	
4	параллельно	52		противоположно	
5	перпендикулярно	45		тангенциально	
6	свободно	42	31–34	аксиально	3
7	соосно	38		нормально	
8–9	концентрично	31		периодически	
	последовательно			частично	
10	симметрично	20	35–47	асимметрично	2
11–12	вертикально	19		веерообразно	
	горизонтально			герметично	
13	подвижно	17		заодно	
14–15	неподвижно	15		заподлицо	
	эксцентрично			зеркально	
16	попарно	14		косо	
17	коаксиально	10		механически	
18–19	наклонно	9		поочередно	
	радиально			поярусно	
20	равномерно	8		ступенчато	
21	телескопически	7		упруго	
22–24	диаметрально	6		центрально	
	консольно		48–50	автономно	1
	электрически			дезаксиально	
25	дополнительно	5		касательно	

Продолжение табл. 17

1	2	3	1	2	3
51–57	монотонно независимо осесимметрично плавно плотно пневматически попарно-поворотно	1	58–64	попарно-ступенчато посекционно синхронно спирально стационарно съемно фрикционно	1

С атерминологичностью патентных документов тесно связано свойство, которое можно назвать искусственностью. Патентно-лицензионная деятельность принадлежит к числу наиболее “дисциплинированных” видов деятельности. Это проявляется не только в том, что основная продукция этой деятельности (описание изобретений) выполнена в виде формализованных структур, но также и в том, что эта деятельность включает в себя и органически связана с патентно-классификационной деятельностью, продуктом и орудием которой является классификация изобретений.

Своеобразие ситуации здесь заключается в том, что словарный состав национальных и международной классификаций изобретений, принадлежащих к разряду искусственных информационных языков иерархического типа, в значительной степени совпадает со “словарем” атерминологических словосочетаний патентных документов. Иначе говоря, текст патентного документа строится не только в соответствии с нормативно-правовыми положениями, но и с использованием лексических единиц, содержащихся в нормативном словаре иерархической классификации. В этом просматривается двойственная природа жесткости языка патентного документа.

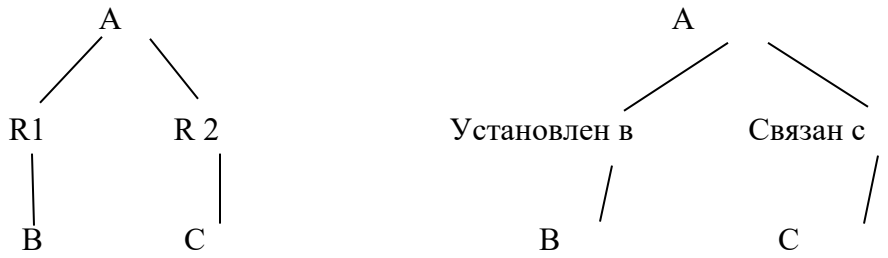
Как уже отмечалось выше, признаки изобретения строятся в виде предикатных выражений, состоящих из терминов-предикатов, места которых заполнены терминами-константами. На поверхностно-синтаксическом уровне они имеют вид элементарного (в смысле В.Г.Адмони - Адмони, 1956) причастного оборота или придаточного предложения:

А установлен в В; А, установленный в В; В, в котором установлен А.

В зависимости от характера и степени совпадения компонентного состава, признаки изобретения образуют различные структурные комбинации. Так, при сочетании двух признаков возможны следующие структурные варианты.

Тип 1. Признаки имеют один общий объект, но различаются предикатами.

В этом случае комбинированная фраза на уровне внутренней структуры может быть представлена в виде графа:



При переходе к внешней структуре этот граф должен быть преобразован в ориентированный: для этого нужно выбрать вершину дерева. Пусть в роли вершины выступает общий объект (в данном случае А). Тогда имеем два варианта внешней иерархической структуры:

Левое дерево построено на основе соподчинения, а правое - на основе сочинительного соподчинения (дуга в правом дереве указывает на то, что предикаты *R1* и *R2* связаны сочинительной связью).

Левое дерево имеет только один вариант линейной структуры (остальные запрещены):

установленный в В А, связанный с С;

а правое - два линейных варианта:

A, установленный в B и связанный с C;

установленный в B и связанный с C A.

Пусть теперь в роли вершины дерева выступает один из несовпадающих объектов, например, C:

В этом случае комбинированная фраза представляет собой цепочку последовательно зависимых узлов, которой соответствует несколько линейных вариантов:

C, связанный с A, установленный в B;

C, связанный с установленным в B A;

связанный с A, установленный в B, C;

связанный с установленным в B A C.

Пусть в роли вершины дерева выступает один из предикатов (*R1* и *R2*) или оба предиката.

Если в роли вершины выступает *R1*, то внешняя иерархическая структура имеет вид:

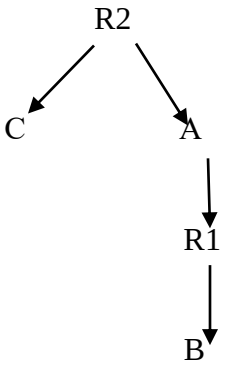
C C

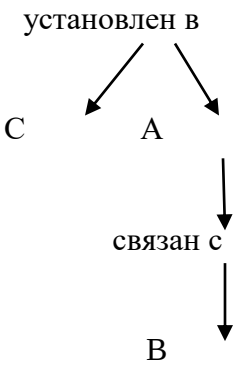
Этой иерархической структуре соответствуют такие варианты линейного порядка:

A, связанный с C, установлен в B;

связанный с C A установлен в B.

Если в роли предиката выступает *R2*, то внешнему иерархическому порядку вида



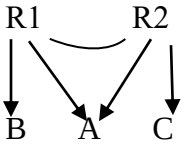


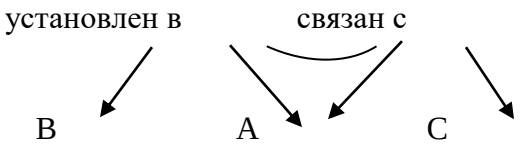
соответствуют такие линейные цепочки:

C связан с A, установленным в B;

C связан с установленным в B A.

Пусть, наконец, в роли вершины дерева выступают оба предиката. Тогда внешняя иерархическая структура имеет вид:

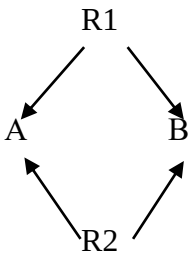


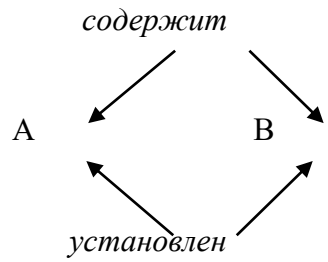


Такой иерархической структуре соответствует единственная линейная цепочка:

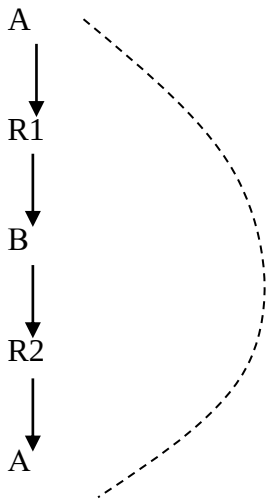
A установлен в B и связан с C.

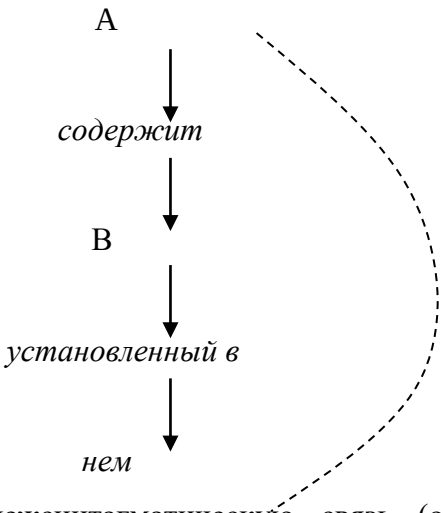
Тип 2. У признаков изобретения совпадают оба объекта, но предикаты различны. В этом случае комбинация признаков на уровне внутренней структуры может быть представлена в виде графа:





Если в роли вершины выступает один из совпадающих объектов (например, А), то имеем следующее дерево:





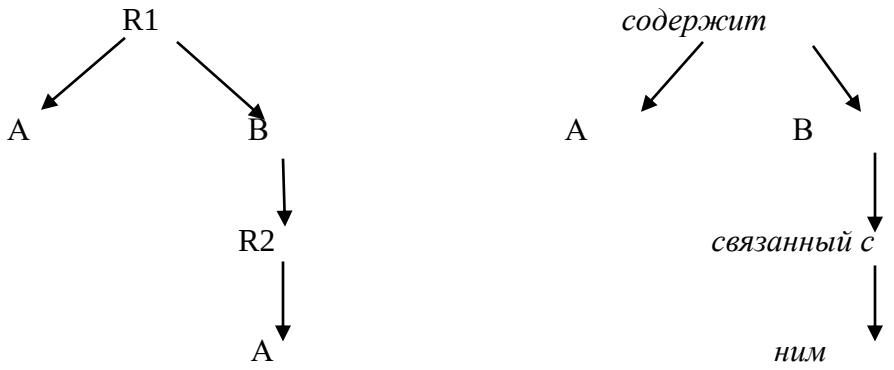
Пунктирная линия в дереве обозначает межсинтагматическую связь (объект А соотносится с местоимением).

Этому дереву соответствует единственный линейный вариант:

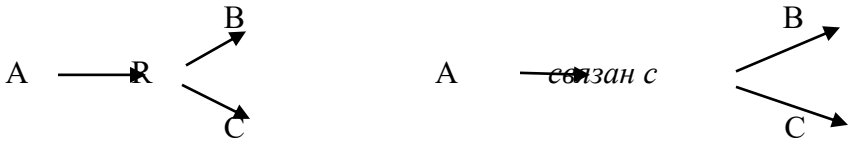
А, содержащий связанный с ним В.

Если же в роли вершины выступает один из предикатов (например, *R1*), то дереву также соответствует только один линейный вариант:

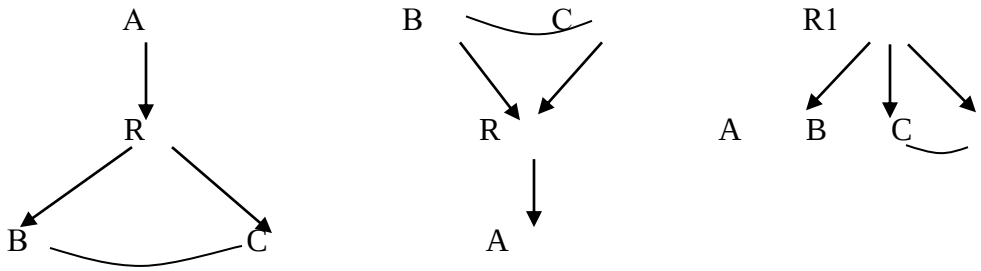
А содержит связанный с ним В.



Тип 3. Признаки имеют один общий объект и общий предикат. В этом случае внутренняя структура комбинированной фразы имеет вид:



В роли вершины внешней иерархической структуры могут выступать общий объект (A), различающиеся объекты (B и C) и общий предикат:



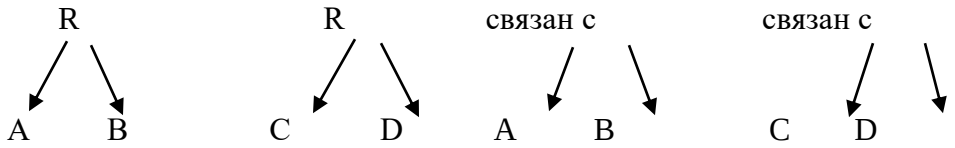
Каждому дереву соответствуют два линейных варианта:

A, связанный с B и C
связанный с (B и C) A
} левое дерево

(B и C), связанные с A } среднее дерево
связанные с A (B и C) }

A связан с (B и C) } правое дерево
(B и C) связаны с A }

Тип 4. Признаки имеют общий объект, но различаются предикатами. В этом случае внутренней структуре



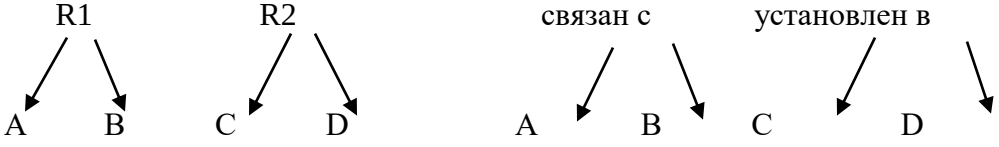
соответствует внешняя иерархическая структура вида:

которая имеет единственный линейный вариант:

A связан с B, а C – с D.

В этой линейной цепочке признаки объединяются с помощью союза *а*, а межсинтагматическая связь выражается с помощью эллипсиса сказуемого во втором признаке.

Тип 5. Признаки различаются всеми компонентами. В этом случае иерархической структуре вида



также соответствует единственный линейный вариант:

A связан с B, а C установлен в D,

который отличается от предыдущего лишь отсутствием эллипсиса.

Итак, при склеивании двух признаков используются предикативные (*А установлен в В*) и полупредикативные (*А, установленный в В*) фразы, компоненты которых объединяются в подчинительные, сочинительные и сочинительно-подчинительные конструкции с различными вариантами порядка следования.

Цепочки признаков изобретения, построенные путем многократного использования перечисленных синтаксических приемов, размещаются в линейной цепи формулы, образуя сложные структурные комбинации. Рассмотрим некоторые варианты такого усложнения на материале сочинительной части.

1. Если усовершенствованию подвергается устройство в целом или один из его узлов, то отличительные признаки вводятся с помощью однородных сказуемых при общем субъекте (перечислительный ряд в этом случае замыкается союзом и):

Устройство для ..., отличающееся тем, что, с целью ..., оно снабжено А, установлено в В и выполнено в виде С.

Устройство для ..., содержащее А, отличающееся тем, что, с целью ..., А снабжен В, установлен в С и выполнен в виде D.

2. Если усовершенствованию подвергаются два и более элемента, упомянутые в ограничительной части (одним из этих элементов может быть устройство в целом), то отличительные признаки этих элементов вводятся в виде последовательности предложений с собственными субъектами (перечислительный ряд в этом случае замыкается союзом *а*):

Устройство для ..., содержащее А, В и С, отличающееся тем, что, с целью ..., А снабжен D, В установлен в Е, а С выполнен в виде F.

Дополнительное расширение предикатного каркаса отличительной части осуществляется с помощью присоединительных конструкций, вводимых союзами *причем, при этом, кроме того*. Эти конструкции привлекаются преимущественно в двух случаях:

- если усовершенствованию подвергается элемент, упомянутый в ограничительной, но еще не упомянутый в отличительной части:

Устройство для..., содержащее A, B и C, отличающееся тем, что с целью..., A снабжен D, а B установлен в E, причем C взаимодействует с F.

- если приводятся дополнительные сведения об элементе, уже упомянутом в отличительной части:

Устройство для..., содержащее A и B, отличающееся тем, что с целью..., A снабжен C, а B установлен в D, причем C взаимодействует с E.

Таким образом, отличительная часть, имеющая достаточно большой объем, распадается на несколько предикатных зон, последовательно присоединяемых друг к другу. Так, отличительная часть вида

A снабжен B и выполнен в виде C, а D установлен в E и взаимодействует с F, причем B несет K и контактирует с L

состоит из трех зон: зоны признаков, в которые входит объект A, зоны признаков объекта D и дополнительной зоны - зоны признаков объекта B, уже упомянутого в отличительной части.

Каждая зона предикативного каркаса несет определенную смысловую нагрузку: наибольшую - зона, непосредственно примыкающая к слову отличающийся, наименьшую - зона, оформленная в виде присоединительной конструкции, которая имеет характер дополнительного сообщения.

Каждая зона предикативного каркаса наращивается с помощью определительных конструкций, образующих различные структурные комбинации. Признаки, оформленные в виде определительных конструкций, уточняют признаки, определяющие форму новизны устройства, сообщают характеристике конструктивного объекта определенность:

A снабжен B, содержащим C, а D установлен в E, связанном с F, взаимодействующим с K, причем B контактирует с L, примыкающим к E.

Аналогичным образом происходит расширение ограничительной части формулы.

Количество признаков в формуле изобретения регулируется правилом изложения каждого пункта в виде одного предложения. Это правило дисциплинирует составителя формулы, вынуждая его характеризовать центральную идею изобретения минимальным числом общих признаков (разделительный

объем охраны, обеспечиваемый формулой, обратно пропорционален количеству содержащихся в ней словесных определений). Кроме того, этим правилом грамматически подчеркивается логическое, техническое и правовое единство признаков изобретения (Инструкция..., 1974).

В большинстве случаев правило изложения каждого пункта формулы в виде одного предложения не вызывает серьезных редакционных затруднений. Однако для характеристики некоторых разновидностей технических решений требуется длинная цепь словесных определений, которые с большим трудом укладываются в прокрустово ложе одного предложения. Например, очень трудно избежать многословия при характеристике сложных технических объектов (машины, агрегаты, поточные линии и т.п.). Кроме того, малая степень известности прототипа изобретения, как правило, ведет к увеличению ограничительной части, а большая степень новизны изобретения - к разрастанию отличительной части формулы.

Составитель формулы должен быть в достаточной мере изобретательным, чтобы избежать опасного нагромождения слов, в которых могут затеряться существенные признаки изобретения. В других жанрах технической литературы объем содержания, соизмеримый с объемом содержания какой-либо многословной формулы, как правило, распределяется по нескольким предложениям. Это означает, что традиция изложения формулы изобретения одним предложением вступает в столкновение с требованием литературного языка.

Кроме того, разрастание словесного объема формулы почти всегда сопровождается насыщением ее словосочетаниями, построенными на основе одного и того же синтаксического приема (в этом проявляется автомодельность построения текста формулы). Такие однообразные построения обычно считаются стилистически ущербными (фразы с многократным нанизыванием на стержневое слово зависимых членов, чрезмерно протяженные цепочки последовательно зависимых слов, и длинные перечислительные ряды и т.п.) (Розенталь, 1968, с.452).

Подобные стилистические “недостатки” для формулы - скорее правило, чем исключение. Часто они сопровождаются

обострением противоречий между иерархическим и линейным порядком слов, отражающим очередность описания признаков изобретений и их компонентов. Удачное разрешение этих противоречий ведет к приемлемой редакции текста формулы, а неудачное - к различного рода нарушениям, степень серьезности которых варьирует от стилевой неестественности до грамматической неправильности.

Среди этих противоречий можно выделить два основных типа: 1) противоречия между иерархической и линейной значимостью признаков (или их компонентов); 2) противоречия между их иерархической и линейной связностью.

Рассмотрим противоречия первого типа.

Иерархическая значимость признаков (или их компонентов) определяется их принадлежностью к конкретному иерархическому уровню. Естественно полагать, что наибольшей значимостью обладает вершина дерева, наименьшей - ее конечные узлы. Чем больше в дереве ярусов, тем дифференцированное перераспределяется иерархическая значимость. Расположение узлов на одном уровне иерархии (соподчинение и, в особенности, соподчинение на основе однородности) ведет к выравниванию значимости.

Линейной значимостью признака (или его компонента) естественно считать очередность его упоминания в линейной цепи фразы. Чем раньше упоминается признак, тем он более значим, чем длиннее фраза, тем более дифференцирована линейная значимость ее компонентов.

Степень согласованности иерархической и линейной значимости можно оценить следующим образом. Если пронумеровать компоненты фразы в порядке их следования в линейной и иерархической цепи, то степень согласованности линейного и структурного порядка во фразе будет представлять собой сумму абсолютных величин разностей номеров линейного и иерархического порядка каждого слова в этой фразе.

Пусть, например, комбинированная фраза состоит из двух признаков, объединенных через общий объект и образующих определительные конструкции. Совокупность таких комбинированных фраз по величине степени согласованности линейного и иерархического порядка упорядочивается следующим образом (в скобках за каждой фразой приведена степень рассогласованности):

1. *А, установленный в В, связанном с С (О).*
2. *А, связанный с В и С* (1).
3. *А и В, связанные с С* (3).
4-5. *А, установленный в В и связанный с С* (4).
А, установленный в связанном с С В (4)
6-7. *А, содержащий связанный с ним В* (6).
Связанный с (В и С) А (6).
8. *Связанные с С (А и В)* (7).
9-11 *Установленный в В А, связанный с С* (8)
Связанный с В, установленным в С, А (8)
Установленный в В и связанный с С А (8).
12. *Связанный с установленным в С В А* (9).

Перейдем теперь к оценке степени согласованности линейной и иерархической связности.

Под иерархической (структурной) связностью фразы будем понимать степень ее насыщенности связями, приходящимися на один объект. Число объектов во всех фразах, кроме одной (А, содержащий, связанный с ним В), равна трем.

Что касается связей, то те из них, которые формируются предикатами (*установлен, связан* и пр.), естественно считать сильнее тех, которые образуются коннекторами (в нашем случае - сочинительными союзами). Из сказанного следует, что все 12 фраз могут быть упорядочены (проранжированы по величине связности в упомянутом выше смысле: ранжированный список будут возглавлять фразы, содержащие два объекта и два предиката, за ними будут следовать фразы, содержащие два предиката и один коннектор, за ними - фразы, содержащие два предиката, и в конце - фразы, содержащие один предикат и один коннектор.

Что касается линейной связности, то ее можно определить как сумму расстояний между компонентами фразы, объединенными непосредственной синтаксической связью. Другими словами, степень линейной связности фразы – это степень ее интегральной дистантизованности.

Совокупность фраз, приведенных выше, была нами упорядочена также и по степени согласования линейной и иерархической связности их компонентов. Полученный ранжированный ряд приведен ниже (в скобках после каждой фразы указана степень согласования, вычисленная как сумма рангов фраз, занимающих соответствующие места в

совокуп-

ностях, упорядоченных по степени иерархической и линейной связности):

1. *А, установленный в В, связанном с С* (7)
2. *А, содержащий связанный с ним В* (8,5)
3. *Установленный в В А, связанный с С* (9,5)
4. *А, установленный в В и связанный с С* (10)
5. *Связанный с С и установленный в В А* (13)
6. *А, установленный в связанном с С В* (13,5)

7-9. *А, связанный с (В и С)* (14)
А и В, связанные с С (14)
Связанные с С (В и А) (14)

10. *Связанный с С, установленным в В, А* (16,5)
11. *Связанный с (В и С) А* (18)
12. *Связанный с установленным в С В А* (18)

Оба ранжированных ряда можно свести в один суммированием рангов каждой фразы в двух рядах. Это дает возможность упорядочить фразы по обобщенному показателю оптимальности синтаксической структуры, учитывающему обе степени согласованности:

1. *А, установленный в В, связанном с С* (2)

2-3. *А, установленный в В и связанный с С* (8,5)
А, содержащий связанный с ним В (8,5)

4. *А, связанный с В и С* (10)
5. *А, установленный в связанном с В С* (10,5)
6. *А и В, связанные с С* (11)
7. *Установленный в В А, связанный с С* (13)
8. *(Связанный с С и установленный в В) А* (15)
9. *Связанные с С (В и А)* (16)
10. *Связанный с (В и С) А* (18)
11. *Связанный с С, установленным в В, А* (20)
12. *Связанный с установленным в С В А* (23,5)

Структура полученного ранжированного ряда в наглядной форме показана на рис.19, из которого видно, что график рангового распределения имеет S-образную форму с точкой перегиба, приблизительно совпадающей с медианой. Это означает, что рассматриваемые фразы можно приблизительно разделить на два подкласса: первый будет соотноситься с оптимальными, а второй – с неоптимальными в синтаксическом отношении фразами.

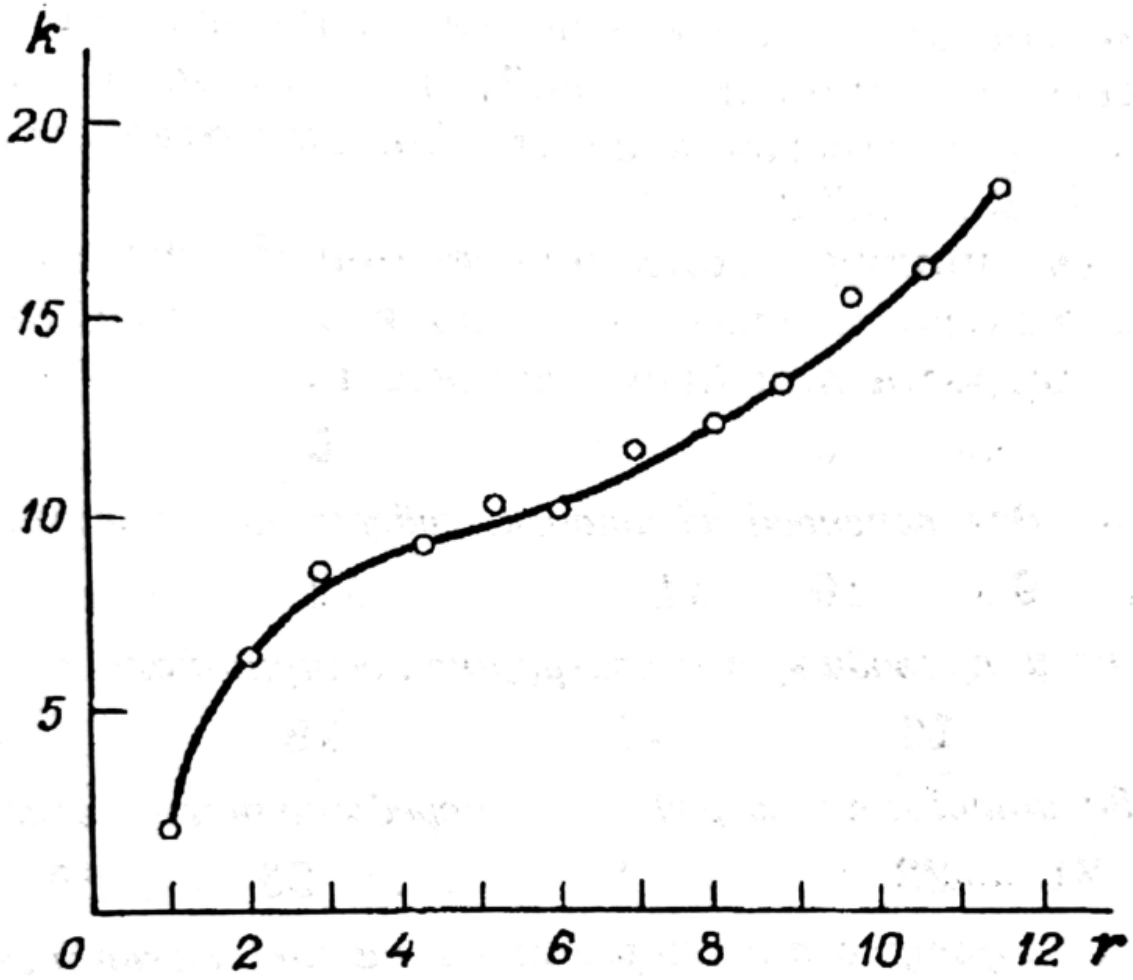


Рис. 19. Ранговое распределение по обобщенному критерию оптимальности (k); r — ранг фразы.

Синтаксически оптимальные фразы построены преимущественно на основе постпозиции, а синтаксически неоптимальные - на основе препозиции и интерпозиции. При этом самые неестественные фразы возникают на основе многократной интерпозиции, в особенности при последовательном включении компонент фразы строго друг в друга (фраза с рангом 12).

Такие “сверхнеестественные” высказывания возникают уже при объединении двух признаков. Если же число признаков велико, то вероятность появления таких цепочек резко возрастает, что сопровождается рядом нежелательных стилистических последствий, которые будут рассмотрены ниже.

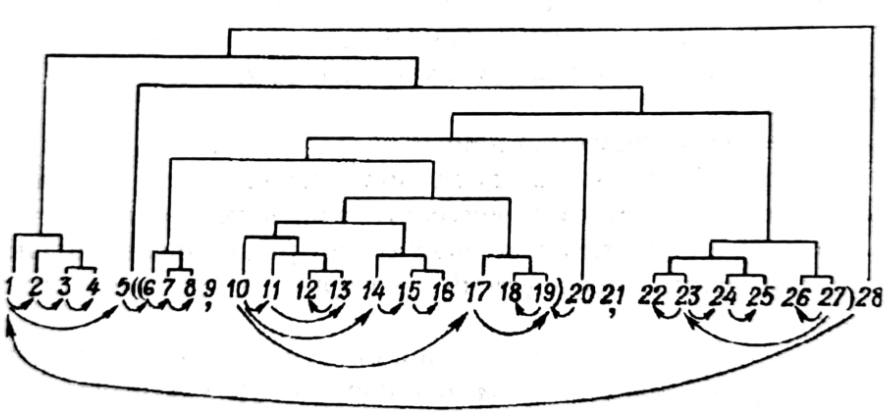
По нашим наблюдениям, появление в формуле неестественных в синтаксическом отношении фраз стимулируется древесными фигурами с большой иерархической сложностью, а таковыми являются деревья, в которых отдельные узлы имеют много ростков (Шрейдер, 1971, с.256). Такие структуры считаются наиболее трудными и в стилистике,

ибо организованные таким образом высказывания напоминают деревья с пышной кроной, в которой ствол может затеряться среди многочисленных боковых ответвлений (Верховский, 1930, с.202).

Приведем пример достаточно типичной ограничительной части, высокая древесная сложность которой создает условия для роста линейной сложности:

1 2 3 4 5 6
Устройство для переноса заготовок, содержащее установленную
7 8 9 10 11 12 13
на станине и приводимую в возвратно-поступательное движение
14 15 16 17 18 19
от привода автомата посредством передаточного механизма
20 21 22 23 24 25 26
ползушку и шарнирно смонтированные на них захватные
27 28
органы, отличающееся тем...

Представим эту фразу в виде дерева составляющих и эквивалентной ему гибридной структуры, основанной на использовании скобочной записи для сочинительных связей и стрелочной - для подчинительных:



Оценим синтаксическую сложность этой фразы с помощью двух мер,

сформулированных в теории синтаксических

моделей языка: глубины (Ингве, 1965) и степени гнездования (Хомский, 1962).

Глубина этой фразы в терминах составляющих равна шести, т.е. соответствует критическому уровню, равному “магическому” числу 7±2 (Миллер, 1968).

Степень гнездования, измеренная по структуре составляющих (как и по эквивалентному ей дереву зависимостей) равна шести, т.е. превышает критический уровень, равный для русского языка четырем (Мартыненко, 1971) (способ подсчета степени гнездования описан в работе С.Я.Фитиалова - Фитиалов, 1962).

Сложность приведенной фразы проявляется и в других “геометрических” свойствах ее линейного порядка.

Для нее характерна, например, очень высокая степень дистантности. Так, между узлом 5 и синтаксически с ним связанным узлом 27 располагается 21 слово.

Кроме того, эта фраза отличается крайне высокой степенью разрывности, которая в терминах зависимостей измеряется максимальным числом стрелок, проходящих над каким-либо узлом дерева. Степень разрывности этого дерева равна восьми, т.е. значительно выше, чем в других видах русской письменной речи.

Большая степень дистантности и большая степень разрывности также затрудняет ориентировку в синтаксической структуре фразы.

Однако следует признать, что, хотя синтаксическая сложность фраз, подобных приведенной, близка к предельно допустимой и даже превышает ее, читателю, привыкшему общаться с патентной литературой и знакомому с областью техники, к которой относится изобретение, эти фразы особых неудобств не причиняют. Они трудны такому читателю в такой же степени, как, скажем, носителю немецкого языка трудны рамочные конструкции. Серьезные неудобства возникают у читателя формулы изобретения лишь в тех случаях, когда преобразование сложных иерархических порядков в линейные сопровождается не только чрезмерным ростом линейной сложности, но и разрушением смысла высказывания. Особенно часто это происходит в высказываниях большой степени гнездования.

Приведем несколько примеров:

...устройство снабжено проходящим через выполненное в нижнем пуансоне отверстие стержнем с уплотнением, взаимодействующим нижним концом с выталкивателем пресса... (авт. св. № 323182);

...приспособление выполнено в виде соединенного с перемещающимися между укрепленными на корпусе кронштейнами ползуном, кинематически связанным с механизмом подачи стола станка... (авт. св. № 323199);

...перед горловиной корпуса установлен с расположенными по винтовой линии шлицевыми каналами распылитель, имеющий центральное отверстие... (авт. св. № 324036).

Такие высказывания (в теории синтаксических моделей они называются самовставленными), по наблюдениям Дж. Миллера (Миллер, 1968), относятся к наиболее трудным в психологическом отношении. Выше было показано, что такие фразы отличаются предельной неестественностью порядка следования компонентов.

Синтаксическая неоптимальность этих фраз проявляется в длинных цепочках слов одного грамматического класса, между которыми нет непосредственной синтаксической связи. Такие однообразные последовательности могут превратить высказывание в бессмысленный набор слов, в сравнении с которым щербовская “глокая куздра” кажется пределом осмысленности:

...приспособление выполнено в виде соединенного с перемещающимся между укрепленными на корпусе кронштейнами ползуном ложемента.

Неполноценность таких фраз особенно велика в тех случаях, когда морфологическая форма контактирующих субстантов создает условия для возникновения ложных связей, как это имеет место в двух фразах, приведенных ниже:

...устройство... смонтировано на подвижной раме, перемещаемой по неподвижному основанию при помощи пропущенной через закрепленный на неподвижной раме блок гибкой тяги...(авт. св. № 323269);

...механизм включения ползуна выполнен в виде размещенного в предусмотренной в ползуне осевой цилиндрической полости гидроцилиндра... (авт. св. № 336170).

Разумеется, в большинстве случаев неестественное соседство субстантивов не ведет к неправильному пониманию смысла фразы. Но даже в случае правильного понимания они затрудняют чтение, отвлекают мысль от уяснения технической идеи и снижают уважение к автору текста формулы.

Синтактика морфем в формуле изобретения практически не отличается от синтактики общетехнических текстов. Однако можно указать на одну черту, которая присуща всем техническим текстам, но наиболее ярко выражена в формуле. Речь идет о широком использовании в ней суффиксоидов для образования детерминантов терминов-констант: *S-образный, серповидный, трефообразный, сердцевидный* и т.п. С помощью этих слов передаются самые причудливые варианты формы конструктивного исполнения, которые способна породить именно изобретательская мысль. Такие определения можно считать своеобразными метафорами.

§ 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, ПО и в особенности его формула - это краткое словесное выражение сущности изобретения, а также средство фиксации объема авторских притязаний в конкретной области техники.

ПО представляет собой концентрированное проявление технократического отношения к миру, в соответствии с которым современный “компьютеризированный” человек пытается создать искусственный мир или переделать природу с помощью юридических вердиктов. Это означает, что ПО выступает как своего рода демиургическое средство и призвано в этом качестве заменить архаический логос. Следствием этого является конкуренция, промышленный шпионаж, борьба за приоритет и т.п.

Наиболее самобытной частью ПО является формула изобретения. По-видимому, именно своеобразие формулы позволяет некоторым исследователям расценивать ПО в качестве самостоятельного стиля на том основании, что ПО кроме общей для всех стилей функции общения и информационной (функции сообщения) имеет еще и дополнительную правоустанавливающую функцию. Исходя из наличия этой

дополнительной функции ПО можно квалифицировать как жанр научной литературы, которому присущ особый технико-юридический стиль (Хавкин, 1977) или патентно-технический стиль (Медведев, 1974). По нашему мнению, хотя патентный жанр и обладает несомненным своеобразием используемых в нем языковых средств, в плане общей классификации он не должен отрываться от породившего его научного стиля, с которым его объединяют две важнейшие социально-культурные функции: во-первых, патентный документ фиксирует техническое знание, которое объективируясь в виде текстов, откладывается в память человечества и передается из поколения в поколение, и, во-вторых, с помощью патентных документов осуществляется обмен знаниями между специалистами, обеспечивающий прогресс в соответствующей области техники.

Из этого следует, что встречающееся в некоторых исследованиях понятие технико-юридического стиля свободно умещается в рамках более широкого понятия научного стиля.

Только часть ПО представлена описательным типом речи. таковыми будут название изобретения, “Область техники”, “Характеристика прототипа”, “Сущность изобретения”, “Примеры выполнения” и формула изобретения. При этом формула представляет собой дефиницию, выраженную с помощью описательного типа речи. Последнее обстоятельство требует более детального анализа соотношения описания и дефиниции.

Основу семантики ПО составляет характеристика идеи изобретения (мысленного референта) и обстоятельств “жизни” этой идеи как в мире идей, так и в мире эмпирических вещей, с которыми она соприкасается, воплощаясь в конкретных объектах, выполненных “в металле”. Поскольку сущность изобретения обычно связана с усовершенствованием какого-либо одного звена или небольшого числа звеньев (узла устройства, стадии процесса, ингредиента вещества), перечисление в ПО не имеет самодовлеющего значения, поскольку в ПО важен не только списочный состав звеньев, но и связи между этими звеньями.

ПО несет в себе также скрытую прескриптивную информацию на фоне нейтральности изложения и прямой модаль-

ности высказывания, организованного преимущественно в виде атрибутивных статальных конструкций.

В данной главе рассмотрены лишь некоторые лингво-семиотические последствия противоречий и “сотрудничества” между правовыми и техническими аспектами содержащегося в ПО смысла. При более детальном анализе можно, конечно, выявить более полный перечень критериев, которыми руководствуются многочисленные участники многостадийного процесса создания текста ПО. Знание таких критериев создает основу для формулировки рекомендаций, позволяющих строить оптимальную в техническом, правовом и стилистическом отношении ПО и в особенности его формулу. Важность разработки таких рекомендаций определяется тем, что “литературно-изобретательская работа” стала в настоящее время неотъемлемой частью деятельности каждого инженера, каждого ученого, а к качеству патентного документа предъявляются все более серьезные требования.

ГЛАВА IV
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТАКСОНОМИЧЕСКИХ И ПАТЕНТНЫХ ОПИСАНИЙ

Итак, мы рассмотрели два класса описательных текстов. Теперь проведем их сопоставительный анализ с тем, чтобы, с одной стороны, выявить их общие черты, которые могут претендовать на то, чтобы быть типологическими характеристиками описаний в целом или какого-либо подкласса этих текстов, а с другой, выявить различия, определяемые спецификой жанров и способные ставить под сомнение утверждения, в которых провозглашаются универсальными некоторые черты описательного текста.

Для того чтобы наши выводы имели по возможности общий характер, попытаемся представить в самом общем виде те черты, которые объединяют обсуждаемые классы текстов. Если воспользоваться обозначениями, введенными в гл.1, то сходство этих текстов можно охарактеризовать следующим набором общих черт:

1а 2б 5б 7б 15г 17а 19б 20б 24б 32б 33г 38а 43а 44б 45а 2б 21 46а 48а

Специфические черты каждого типа текстов будут описываться следующим образом:

ТО: 8б 11б 12б 14а 18б 22б 25ва 26а 29в 35а 37авд 40в;

ПО: 8а 11а 12а 14б 18а 22а 25бе 26б 29б 35б 37г 40п,

а некоторые характеристики различаются лишь частично:

3 4 6 9 10 13 16 21 23 27 28 30 31 34 36 39 41 42 47 49.

В последнем случае речь идет о варьирующих хотя бы для одного типа текстов признаках, которые оказываются то сходными, то различными для текстов этих двух типов, причем степень и частота таких различий может быть разной (это могут быть как устойчивые

варианты жанра, так и черты, свойственные авторскому стилю).

Теперь охарактеризуем черты сходства и различия ТО и ПО в рассмотренных нами аспектах.

§ 1. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПРАГМАТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКОГО И ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЙ

Общим критерием, с помощью которого выделяются два типа описания, является документоведческий критерий. И ТО, и ПО являются документами особого типа. Однако ТО - это научный документ, форма которого задается узуально, а форма ПО задается на основании юридических норм. Именно поэтому иногда возникают сомнения, является ли рассматриваемый текст ТО, а не каким-то другим описанием. В отношении же ПО этот вопрос решается однозначно благодаря четко определенным реквизитам и жесткой структуре описания.

Жанровый критерий для диагностики ПО совершенно несуществен. Однако при создании нового ПО крайне важно следовать нормам жанра. Что же касается ТО, то для них в маргинальных случаях возникает довольно запутанная картина - с одной стороны, есть тексты, которые очень похожи на ТО, но по сути ими не являются; с другой же стороны, допустимо создание новых типов ТО, которые будут сильно отличаться от канонов жанра. Поэтому для выявления ТО крайне необходимо привлекать логический критерий (для ПО это излишне, хотя здесь нормативные документы достаточно четко определяют логический статус описываемого).

В ходе исторического развития эти документы претерпевали определенные изменения, сами обладая при этом исторической функцией. Однако в настоящее время эта функция реализуется существенно по-разному. В полных ТО отражается вся история изучения таксона, а его название может фиксировать и какие-то моменты предыстории. Историческая же “память” ПО не превышает срока действия охранного документа.

Различаются и культурно-исторические ориентации, эксплицитно присутствующие в этих документах. Составление ТО связано с архаическими формами мифологического созна-

ния, преобразованных натурфилософским естествознанием. Таксономия вообще и составление ТО в частности являются остатком натурфилософского восприятия мира, представляя собой своего рода историко-культурный заповедник, в котором сохраняются осколки созерцательного отношения к действительности. ПО, напротив, является инструментом, призванным служить миру техники, формирующему искусственную среду (техносферу) и замещающему биосферу. Эта деятельность конструктивна, в высшей степени активна, а по отношению к окружающему миру даже агрессивна. Общей чертой культурной ориентации тех сфер деятельности, с которыми связаны ТО и ПО, является наличие в них явно выраженных элементов некротизма[1].

Достаточно сильно различаются также способы организации таксономической и патентно-изобретательской деятельности. Биолог-таксономист сам осуществляет весь цикл таксономической работы, сам составляет ТО. Лишь в некоторых случаях он обращается за советом к коллегам-таксономистам, особо поднаторевшим в составлении каких-либо разделов ТО (чаще всего к специалистам по номенклатуре). Патентно-изобретательская деятельность основана на взаимодействии изобретателя, патентоведа и эксперта патентного ведомства, причем текст ПО является результатом деятельности, в первую очередь, патентоведа и эксперта. Однако не редки случаи, когда все эти роли совмещены в лице изобретателя, набившего руку в составлении ПО.

И в патентно-изобретательской, и в таксономической деятельности сильным стимулом. организующим эту деятельность, является принцип приоритета. Однако в случае ТО этот принцип распространяется обычно на чисто моральную сферу, удовлетворяя честолюбие таксономиста. И лишь косвенно этот принцип может определять его служебное и общественное положение, а также материальный достаток. Автор же ПО заинтересован в приоритете по той причине,

[1] Заслуживает быть отмеченной одна интересная параллель: таксономическая лингвистика родилась примерно в то же время, что и биологическая таксономия и “патентная таксономия”. Такая лингвистика, как остроумно заметил В.Гумбольдт, занимается лишь изучением языка как мертвого продукта человеческой деятельности, его “мумиеобразного состояния” (Гумбольдт, 1960).

что признание приоритета гарантирует не только престиж, но и денежное вознаграждение. Вместе с тем приоритет и престиж автора первоописания сохраняются вечно, оно является своего рода памятником своему создателю. Автор ПО сохраняет свой приоритет в течение срока действия охранного документа, а далее память об изобретателе может сохраниться уже не благодаря созданным им ПО, а тому, что его имя занимает достойное место в истории техники.

Причастность биолога-таксономиста к очагу реликтовой культуры определяют своеобразие его личности. Очень часто таксономисты - это люди не от мира сего. Изобретатели и патентоведы, напротив, обычно принадлежат к характерным представителям своей исторической эпохи и в значительной мере определяют характер повседневной культуры своего времени. Специфика профессиональной деятельности в этих сферах является причиной, обусловливающей разную степень институализированности профессионального поведения.

Хотя таксономисты, изобретатели и патентоведы работают в официальных учреждениях, степень нормативной регламентированности их трудовой деятельности оказывается принципиально разной. На таксономистов не давит непосредственно производство, план, конкуренция, в то время как патентно-изобретательская деятельность органически вплетается в производственную и коммерческую деятельность.

Далее, продукция таксономиста регламентирована только узуально, это дает ему возможность корректировать форму изложения. Форма ПО, напротив регламентируется нормативно, юридически, поэтому никто из авторов не может нарушать эту форму. Это означает, что в ТО есть известный простор для выражения индивидуальности, и многие нерутинные ТО несут ярко выраженный отпечаток личности автора, в то время как в ПО индивидуально-стилевая манера почти полностью стерта.

Такое различие в степени регламентированности связано с самой природой обсуждаемых видов деятельности. Систематика - это дисциплина, занимающаяся структурализацией биологического разнообразия и поэтому во всех случаях, когда необходимо отобразить своеобразие той или иной группы организмов, может быть введена новая форма

описания. ПО, ввиду того, что они ориентированы на передачу концептуального аспекта технической идеи, определяющего объем прав патентовладельца более стандартны, хотя и здесь возможны изменения, но они, как правило, связаны с изменением социально-экономической ситуации (например, вступлением СССР в Парижскую конвенцию в период хрущевской оттепели, переходом от формы защиты с помощью авторского свидетельства к защите с помощью патента в период перестройки и т.п.).

Ориентация на изучение многообразия с непредсказуемыми вариациями определяет то, что в таксономии принято широкое использование экспертных оценок. Напротив, в патентном деле необходимо добиться такого представления идеи изобретения, который допускал бы ее нормативный логический анализ[2].

Обращение в таксономии к экспертным оценкам делает необходимым находить способы установления тесной связи между ТО и конкретными референтами - типами и эталонами. Патентно-изобретательская деятельность, ориентированная на нормативные способы представления понятия, настроена прежде всего на работу с идеями. Поэтому для таксономистов столь существенны музеи и сады, а для патентоведов склад - всего лишь идеальный образ, а выставка промышленных изделий эфемерна и преходяща ввиду того, что она должна постоянно обновляться.

Еще одним важным аспектом различия в способах нормированности является то, что деятельность таксономиста регулируется, в первую очередь, кодексом чести, а деятельность изобретателя и патентоведа защищается законом, а закон здесь выше чести.

Рассматриваемые сферы различаются и способами подготовки специалистов-профессионалов.

---

[2] Следует отметить, что в патентном деле также используется экспертиза, однако это совсем другой вид деятельности, нежели экспертиза как основной вид таксономической работы. Несколько схематизируя, можно сказать, что патентная экспертиза является такой формой работы, которая основана на рациональных и отчасти деятельностных оценках, а таксономическая экспертиза - преимущественно на эмпатических и эмоциональных оценках, т.е. в патентном деле экспертиза осуществляется с помощью существенных признаков, а в таксономической работе - с помощью образов, опирающихся на эталонирование и типификацию.

В биологии структура образования построена по систематическому признаку, и ведущими кафедрами общебиологических отделений являются кафедры ботаники низших и высших растений, зоологии беспозвоночных и зоологии позвоночных. По систематическому признаку построены также как общие для всех специализаций курсы зоологии и ботаники, так и спецкурсы на перечисленных четырех кафедрах. Вместе с тем ни в общих курсах, ни в программе подготовки этих кафедр нет специализации в области таксономии флоры, фауны, биогеографии и экологии соответствующих групп. Более того, специально не институализировано обучение работе с ТО. Фактически ей приходится обучаться в процессе работы по цеховому принципу.

Напротив, ни технические ни юридические вузы не имеют специализаций, готовящих узких специалистов в области патентно-изобретательской деятельности. Однако существуют патентоведческие спецкурсы и курсы, читаемые для инженеров в вузах или институтах повышения квалификации. В рамках этих курсов даются практические примеры работы с ПО.

Таким образом, концептуальная значимость ТО отображена в структуре биологического образования, которое, однако, не дает навыков операциональной работы с ТО, в то время как в работе с ПО, которым не придается концептуального значения, обучают в институализированных формах, т.е. в биологической систематике много говорят о важности создания ТО, но фактически этому не обучают, тогда как в патентно-изобретательской деятельности предпочитают не говорить о ее важности (это тривиально), но много делают для того, чтобы научить специалистов-практиков основам работы с патентной документацией.

Отмеченные различия как в стратегии и условиях поведения специалистов, так и в особенностях их подготовки определяются тем, что ТО связано с исследовательской деятельностью в ее отрешенно-созерцательном варианте, а ПО - с нормативно-проектной деятельностью, связанной с решением практических задач в областях, определяющих технический прогресс.

Вследствие того что многие черты патентно-лицензионной и таксономической деятельности имеют контрастный харак-

тер, различается и характер развития и взаимосвязи описаний в этих видах деятельности.

ТО связаны друг с другом итеративными, циклическими связями. Это связано с тем, что сначала какая-то совокупность таксонов описывается на основе обыденных представлений о них. Такое описание дает материал для более детального исследования, в результате чего создается более тонкий аппарат, с помощью которого вновь описываются уже известные таксоны.

Связи ПО друг с другом можно, скорее всего, представить в виде дерева. Постепенно меняется и понятийный аппарат, используемый при составлении описания.

Коммуникативные ситуации, в которых фигурируют ТО и ПО, можно охарактеризовать следующим образом. Прежде всего, в них реализуется ведущая цель коммуникации - сообщение сведений (впрочем, она характерна практически для всех описаний). Кроме того, и ТО, и ПО определенным образом воздействуют на практическую ситуацию, что особенно ярко проявляется для ПО. Что касается ТО, то здесь последствия появления нового ТО в основном ограничиваются практической деятельностью самих таксономистов. ТО, помимо этого, в определенной мере является также и способом самовыражения автора, что практически полностью отсутствует в ПО.

Можно также отметить, что первоописание в таксономии является средством утверждения новой реальности. ПО, строго говоря, формально таковым не является, хотя и “возникают вблизи” того места, где происходит утверждение такой реальности - вблизи патентного ведомства, принявшего решение о выдаче охранного документа.

С другой стороны, факт утверждения новой реальности здесь более нагляден - описывается то, чего ранее не существовало. В случае же ТО утверждаемой новой реальностью является таксон определенной категории, в который включаются существовавшие до этого индивиды.

В рассматриваемом аспекте особого внимания заслуживают новые породы, сорта и штаммы. С одной стороны, это изобретения, продукт творческой деятельности человека, и на него может быть выдан охранный документ, сопровождающий ПО. С другой стороны, они могут рассматриваться как

новые таксоны, на которые может быть составлено соответствующее ТО. Более того, формула изобретения в этом случае в принципе совпадает с характеристикой, входящей в ТО.

Как для таксономической, так и для патентно-изобретательской деятельности характерна позиция равенства автора и читателя. Однако как в том, так и в другом случае из-за личных амбиций автор может ставить себя в позицию лидера. В учебных ТО, напротив, автору приходится занимать позицию аутсайдера. Однако более характерна другая ситуация, когда автор находится чуть-чуть впереди читателя (к тому же она поддерживается биологической и технической общественностью). Но это далеко не всегда так. В какой-то мере иллюзия такой ситуации может создаваться благодаря чрезмерной активности и самоуверенности автора, который, по существу, может быть аутсайдером.

Языковая форма значима для обоих типов описаний. При этом в ТО она хотя и является достаточно жесткой, но детерминируется только узуально. Лишь форма одного раздела ТО регулируется писаным кодексом “профессионального права” - это латинское название таксона. Языковая форма ПО, напротив, достаточно жестко регулируется патентно-изобретательским правом, причем на языковую форму часто возлагается выполнение юридических функций. Разработка языка ТО и ПО - предмет целенаправленной и порою интенсивной деятельности специалистов.

И ТО, и ПО создаются в тезаурусе конкретной предметной области. Однако лидерская позиция автора может сопровождаться тем, что в описании появляются определенные элементы тезауруса автора. Более того, коммуниканты-творцы в определенной мере навязывают свой тезаурус коммуникантам, а коммуниканты-злоумышленники могут специально затемнять содержание текста. Подобная деятельность более жестко пресекается в патентном деле, но это порой вызывает обратный эффект - сопровождается еще большей изощренностью в деле сокрытия или искажения информации.

Противоположный крен (удаление от тезауруса предметной области) характерен для учебных ТО, которые создаются с ориентацией на тезаурус читателей-учеников. Для ПО это не характерно. Для учебных целей здесь используются образцы стандартных описаний.

И ТО, и ПО предназначены для индивидуального чтения. Естественно, что при этом отдельные читатели могут вступать друг с другом в коммуникацию по поводу смысла этих текстов. Существенно также и то, что автор ТО может ориентироваться на конкретные известные ему личности - тех двух-трех индивидуумов на планете Земля, которые занимаются тем же таксоном. Автор ПО, напротив, должен иметь в виду всех возможных потенциальных читателей, иначе его описание теряет смысл.

Подавляющее число коммуникативных ситуаций, в которых фигурируют ТО и ПО, являются стандартными. Отклонения могут возникать либо в тех случаях, когда автор имеет дело с принципиально новыми объектами (пионерское изобретение, вирусы на фоне других организмов в момент их открытия), либо создается новый тип описания (что возможно для ТО и бывает с ПО, но только в результате введения новых юридических норм, когда на некоторое время все коммуникативные ситуации оказываются для их участников уникальными).

Обычно ТО и всегда ПО циркулируют в формальных каналах коммуникации. Лишь фондовые и неопубликованные ТО циркулируют в неформальных каналах, имея при этом, однако, крайне низкую коммуникативную ценность.

Однако характер и степень этой формальности разные. Для ТО это просто публикация в печатном издании, к которому в случае первоописания предъявляются некоторые специфические требования, которые формулируются теми же Международными кодексами номенклатуры. ПО, напротив, является официальным документом, оно издается и распространяется в соответствии с принятыми юридическими требованиями.

Рассмотренные особенности коммуникативных ситуаций определяют и характерные черты участников коммуникации. Касаясь типологии коммуникантов, нужно отметить, что среди таксономистов допустимо существование большого числа коммуникантов с эмоционально-эмпатическим типом психики. Напротив, патентоведы и изобретатели как коммуниканты чаще представлены рациональными и деятельностными типами.

Для того чтобы быть хорошим специалистом, в среднем таксономист должен быть более независимой личностью, чем изобретатель

или патентовед, поскольку последних поддерживает культурная традиция, доминирующая в мире. Вместе с тем вокруг таксономиста существует некоторая аура экзотичности.

Доля наивных коммуникантов относительна велика в ситуациях, связанных с ПО, поскольку это широкораспространенный жанр, с которым приходится иметь дело во всех областях техники. Обученные коммуниканты, как уже говорилось, относительно редки в обеих сферах деятельности. То же самое можно сказать и о коммуникантах-знатоках. Коммуниканты-злоумышленники характерны для обеих сфер деятельности. Однако отрицательные последствия их деятельности различны.

В таксономии коммуникант-злоумышленник может так запутать ситуацию, что в ней практически невозможно разобраться, а при некоторой изощренности путаница будет сохраняться неопределенно долго. Правда, такие действия возможны в основном по отношению к таксонам, с представителями которых на практике не приходится встречаться, поэтому непосредственный экономический и социальный урон здесь невелик. Нелегко вывести на чистую воду коммуниканта-злоумышленника и в патентно-лицензионной деятельности, но здесь это может иметь более опасное и судьбоносное для данной области техники значение.

Роли коммуникантов-творцов в двух сферах деятельности также сильно различаются. В таксономии таким творцом может быть систематик-одиночка, авторитет и конкретные успехи которого могут сильно изменить облик ТО. Структура ПО может быть изменена только путем переработки информации, выработанной творцами или группой творцов (коллегиальным органом).

В общекультурном контексте ТО и ПО интересны как две противоположные и даже противоборствующие формы некротизма.

ТО, будучи связанными с пассивно-созерцательным отношениям к действительности, принципиально вторичны по отношению к жизни и строятся так, что вырывают из жизни и описываемые референты, и самого исследователя.

ПО, напротив, обслуживают техническую деятельность, которая обладает активностью, направленной на замену существующего мира миром рукотворным.

При этом если ТО, перегруженное деталями, психологически подавляет человека, то ПО, концентрируя в себе человеческую активность, создает в нем сильное интеллектуальное напряжение. ТО ведет к смерти благодаря отсуствию активности, доводя созерцательность, свойственную аполлоническому началу, до предела. ПО, напротив, связано с абсолютизацией дионисийского начала, буйство которого разрывает жизнь на части.

В связи с этим сферы деятельности, с которыми сопряжены ТО и ПО, в настоящее время оказываются противостоящими, а именно: охрана биологического разнообразия, основанная на детальных таксономических исследованиях, рассматривается как одно из средств сдерживания надвигающейся экологической катастрофы, имеющей техногенное происхождение; однако одновременно сложилась и такая область изобретательской деятельности, как генная инженерия, которая занимается агрессивным манипулированием живыми организмами, навевая на общество апокалипсические настроения.

Характерной чертой ТО, является то, что в прошлом ТО всех организмов, а в настоящее время ТО современных растений создаваются на латыни. Проблема перевода с языка на язык не существовала прежде и в определенной мере не существует и теперь. Формирование ТО на национальных языках несколько осложнило ситуацию, которая, однако, не стала катастрофически сложной благодаря широчайшему использованию интернационализмов. В настоящее время тексты ТО многократно переводятся с языка на язык.

Что касается ПО, то существующая в настоящее время языковая практика основана на использовании национальных языков, хотя и здесь круг используемых интернационализмов весьма широк. Процесс перевода с языка на язык облегчает и стандартизация структуры ПО.

Второй стороной проблемы перевода является перевод с одной концепции описания на другую. В таксономии практически каждый крупный исследователь имеет свою концепцию, поэтому проблема концептуального перевода оказывается ведущей. Ситуация катастрофически усложняется

при попытках использования в таксономических исследованиях ТО, выполненных в иных (античных, средневековых, восточных) традициях. Что касается ПО, то в условиях существования разных систем патентования важным оказывается как концептуальный (перевод с одной системы патентования на другую), так и перевод с одного естественного языка на другой.

Как с точки зрения перевода, так и с позиций автоматической обработки информации важное значение имеют мощность информационных потоков на разных языках, в разных системах патентования, в разных странах, а также суммарное количество опубликованных описаний. В настоящее время накопились десятки, а может быть, и сотни миллионов ТО. Столь же значительны объемы ПО, если учесть, что каждая десятая публикация в мире является ПО.

Ради справедливости нужно отметить, что ежегодное число описанных видов постепенно уменьшается (в связи с ростом степени изученности видового разнообразия) - в настоящее время в год публикуется примерно 15 тыс. новых видовых ТО, в то время как ежегодное число публикуемых ПО составляет в настоящее время около 350 тыс., причем наблюдается тенденция к дальнейшему росту этого информационного потока. Следует также отметить, что суммарное количество ежегодно публикуемых ТО приближается к этой цифре, если учитывать повторные описания и описания надвидовых таксонов.

Важно отметить, что при примерно равной интенсивности информационных потоков рассматриваемых документов поток ТО имеет гораздо более узкий круг адресатов, ввиду того, что техника играет в современной жизни более важную роль, чем систематика. Таким образом, таксономия оказывается более оторванной от повседневной жизни, чем патентно-изобретательская деятельность.

Еще одним различием организации потоков ТО и ПО является способ их обнародования. ТО могут публиковаться в различных журналах (хотя преимущественно в таксономических), а также в монографиях по систематике, экологии и биогеографии, а кроме того, в разных сборниках. ПО публикуются путем распространения специальных брошюр.

С ТО связано большое число других биологических текстов, причем некоторые из них строятся как развертки отдельных разделов ТО. Что касается потока ПО, то он соприкасается с узким кругом публикаций, которые сосредоточены в небольшом числе изданий (патентные бюллетени, реферативные журналы, патентные обзоры, аннотированные указатели).

Таким образом, поток ТО крайне размыт, в то время как поток ПО жестко структурирован. Такое различие в степени структурированности характерно и для самих текстов обсуждаемого типа.

Единообразие структуры ТО определяется в основном узуальными факторами. Структура же ПО императивно регламентируется юридическими актами. Поэтому в целом степень стандартности структуры ТО значительно ниже, чем в ПО. Вместе с тем на структуру ТО влияют и такие факторы, как категорические требования редакций, являющихся монополистами в сфере публикования ТО определенных групп.

Кроме того, следует отметить и очень высокую степень стандартности названия таксона (хотя она определяется не юридически, а номенклатурными кодексами, эксплицирующими профессиональный узус и представления о профессиональной чести), которая не сопоставима со стандартизованностью не только других разделов ТО, но и всех разделов ПО, кроме, может быть, формулы изобретения.

Таким образом, степень стандартизованности ТО определяется ощущением значимости стандартизации там, где она необходима, детализованностью разработанных правил (например, в МКБН содержится более сотни правил построения названия) и верностью авторов профессиональному долгу.

Степень структурированности текста ТО и ПО, а также информационных потоков, в которых они циркулируют, предопределяют и различия в способе включения этих текстов в профессиональный контекст. При этом в целом можно утверждать, что для ТО он является более определенным, чем для ПО.

Причина этого в том, что большая часть ТО выходит в свет в таких публикациях, которые содержат части, посвященные экспликации глобального мегаконтекста. Речь идет об общих частях сводок, вводных частях статей, морфологических атласов, нормативных терминологических словарях, номенклатурных кодексах и эталонных коллекци-

ях. В результате для многих ТО можно найти конкретный текст или часть текста, в которых будет эксплицировано значение каждой лексемы (морфемы, слова или словосочетания), используемой в нем. Такой эксплицированный мегаконтекст выступает как супертекст.

Для ПО, напротив, не существует супертекста, и более того, например, терминологические ГОСТы, которые могли бы быть таким супертекстом, лишь косвенно касаются лексики ПО, которая в существенной мере является атерминологичной. Для ПО мегаконтекстом являются имеющиеся фонды патентных документов, которые заведомо не известны полностью ни автору, ни читателю, т.е. мегаконтекст не эксплицирован.

Другим аспектом такой неэксплицированности является то, что эти фонды постоянно пополняются и одновременно с рассматриваемыми ПО могут быть составлены другие, которые будут создавать прецеденты использования уже известной лексики в новых значениях. Единственным способом введения ПО в супертекст является приписывание ему классификационного индекса. Однако описания классов патентной классификации содержат лишь указание на то, что в них входит, но не проясняет того, что есть входящее в эти классы (т.е. в этих “словарях” нет толкований).

И ТО, и ПО являются многофункциональными текстами, сравнимыми по многоаспектности своей организации. Принципиальным различием этих текстов является то, что в ПО реализуется юридическая функция (которая к тому же является ведущей), а для ТО можно отметить относительно бульшую значимость филологического аспекта, в частности, связь ТО с общелитературным процессом, а также возможность существования ТО за пределами собственно научного жанра (имеются в виду, например, поэтические и фольклорные описания таксонов). Последнее обстоятельство, а также меньшая структурированность ТО и их потоков определяет различие типологий этих классов текстов.

В целом типология ТО более многоаспектна, чем типология ПО. К тому же типология ТО предполагает и присутствие индивидуально-стилистического аспекта, который совершенно не выражен у ПО.

Характер использования прагматических маркеров в рассматриваемых текстах принципиально сходен, однако их прагматическое значение более четко выражено в тексте ПО. Прежде всего это относится к маркерам, определяющим статус текста, поскольку ПО, издаваемое в виде отдельных брошюр и являющееся самостоятельным документом, характеризуется четко обозначенным концом и началом текста, в то время как у ТО их иногда приходится реконструировать на основании косвенных данных.

Есть различия и в маркерах, характеризующих позицию коммуникантов, которая может быть весьма многообразной (в зависимости от принадлежности коммуникантов к определенной научной школе) в случае ТО и в целом однообразна для ПО. К тому же в первом случае все маркеры вводятся узуально, а во втором регламентируются юридическими требованиями.

Маркеры, обеспечивающие удобство работы с текстом, сходны в наибольшей степени, так что общее визуальное впечатление от текста также оказывается сходным. Однако юридическая и экономическая значимость ПО не толкают их составителей на мелочную экономию места, ПО располагается на печатной странице более свободно, чем ТО.

§ 2. СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ СЕМАНТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКОГО И ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЙ

Приступая к рассмотрению этой темы, нужно сразу же отметить, что и для ТО, и для ПО характерна одна общая сложность, а именно: у самих специалистов, работающих с этими текстами, нет единства понимания их семантики. Это особенно остро проявляется в отношении ПО, поскольку семантическая неопределенность возникает на фоне жесткой юридической регламентации.

Поэтому сопоставительный анализ будет опираться на нашу собственную трактовку, с которой специалисты могут не согласиться. Сказанное относится и к семантике ТО, поскольку в систематике ведутся многовековые семантические споры в рамках нескольких школ.

Общей чертой семантики ТО и ПО является то, что в них содержится описание внеэмпирической реальности, определенным образом соотносимой с эмпирическими референтами.

В ТО такой реальностью является архетип. Существуют по крайней мере три устоявшиеся трактовки модуса его существования: реализм, номинализм и концептуализм.

Однако при любой трактовке для систематика, когда он составляет ТО, важно, с одной стороны, сделать это так, чтобы провести границы между классами эмпирических референтов, а с другой, получить основу для отнесения каждого эмпирического референта к одному из классов. Но, так или иначе, существует проблема обоснования того, что в конкретном индивиде реализуется именно данный архетип, причем основной смысл таксономического исследования заключается именно в этом обосновании.

В патентном деле такой реальностью является идея изобретения. Ее онтологический статус, в общем, такой же, как и архетипа, однако практика патентно-изобретательской деятельности указывает на то, что эта идея практически понимается в концептуалистическом смысле. Патентно-изобретательская деятельность имеет дело именно с этим модусом онтологической реальности.

Однако производственная деятельность связана уже с миром эмпирических референтов, в которых реализуется эта идея. В том случае, когда мы имеем дело именно с внедрением изобретения, его материализацией, не возникает проблемы разрешения того, воплощается в данном изделии именно данная идея или какая-то другая, не возникает также проблема обоснования соотнесения идеи и экземпляра, являющаяся проклятием для таксономии.

Вместе с тем, когда имеется конкретное изделие и возникает вопрос, реализовано ли в нем данное изобретение, этот вопрос становится актуальным. Поскольку с решением этого вопроса связаны коренные интересы патентовладельцев, он должен быть решен в какое-то фиксированное в юридическом смысле время. Единственным практическим средством, с помощью которого эта проблема может быть решена, является описание идеи изобретения в виде формализованной структуры, в которой выделены существенные признаки этой идеи и таким образом сформирован ее концепт, являющийся основным компонентом семантики ПО.

Напротив, семантика ТО строится на основе сигнификата, который, в принципе, всегда “недоопределен” и может

изменяться с течением времени, отображая бесконечность процесса познания.

И архетип в ТО, и идея в ПО ахроничны и алокативны по своей природе. Такой модус существования характерен для семантики этих текстов в целом.

С другой стороны, поскольку конкретные эмпирические референты интересуют и биологов, и производственников, особенности этих референтов также отображаются в этих текстах. Референты оказываются локализованными во времени и пространстве, что отображается в специальных разделах ТО и ПО.

Таким образом, эти тексты дают характеристику алокативных ахронических неэмпирических сущностей, каким-то образом привязанных к конкретному времени и пространству. Это и создает глубинную противоречивость этих текстов как их неотъемлемую черту.

Ввиду ахроничности и алокативности описываемого и ТО, и ПО присуща ориентация на структурный, даже морфологический аспект рассмотрения архетипов и идей. С этим связано резкое преобладание морфологических признаков в ТО и широкая распространенность изобретений на устройство. Более того, даже изобретения на способ мыслятся в морфологическом ключе.

Еще одним характерным различием обсуждаемых неэмпирических сущностей является то, что в ТО мероны архетипа описываются как бы “вроссыпь”, идея же изобретения характеризуется, кроме того, и через явное указание связей компонентов технической идеи. Такой подход не является характеристикой подробности описания, а реализует глубинные установки, отражающие специфику прагматических ситуаций: созерцательная отстраненность таксономиста наталкивает на то, чтобы даже связь представить в виде отдельного мерона, рассыпав тем самым весь архетип на мероны; изобретатель, напротив, должен явно или неявно указать на связь деталей, причем иногда это может составить предмет изобретения.

Впечатление того, что мероны в ТО даны вроссыпь, усиливается еще и тем, что в нем приводится описание большого числа разных деталей строения. Благодаря этому в ТО более четко представлен описательный контекст. Это проявляется в том, что семантика описания строится преимущественно на перечислении. Напротив, в ПО фигурирует обычно небольшое число компонентов, что диктуется

требованием единства изобретения. В этом отношении ПО может быть сопоставлено с дифференциальным описанием таксона, в котором рассматриваются только те черты, которые отличают описываемый таксон от того, с которым он сравнивается.

Предъявляемое к ПО требование общности ведет к его лаконичности благодаря введению родовых понятий. Таким образом, ПО, которое всегда задает новый вид, оказывается сопоставимым с описаниями высших таксонов биологической систематики, которые всегда существенно лаконичнее видовых и родовых описаний. Следовательно, можно сказать, что в ПО вид технической идеи описывается так же, как родовая категория биологической систематики.

Хотя такое утверждение и неправомерно со строго логической точки зрения (см. гл. III), все-таки можно сказать, что прагматические требования определяют стремление придать изобретению объем, сопоставимый с объемом высших категорий биологической систематики. Такое стремление связано с тем, что чем больше объем изобретения, тем больше объем авторских прав, и это обстоятельство существенно влияет на способ формирования концепта ПО (прежде всего его формулы).

Различие семантики ТО и ПО связано также с тем, что в соответствии с прагматическими требованиями центр семантики ТО лежит в сигнификативном, а центр семантики ПО - в концептуальном аспекте. В ТО поэтому четко выражена чисто описательная семантика, а в ПО появляется определенный элемент дефинитивности.

В связи с упомянутыми ориентациями на сигнификат (для ТО) и концепт (для ПО) дополнительными компонентами семантики оказываются коннотации для ТО и денотативная составляющая - для ПО.

Для ТО существенны коннотации плана выражения названия таксона и используемых терминов, тематические (ассоциативные) коннотации, вводящие в определенное тематическое поле, коннотации, связанные с описанием местообитания и местонахождения. Иногда здесь “работают” и совершенно неожиданные коннотативные связи, уводящие в сферу эмоциональных впечатлений

(запахов, цветовой гаммы, оттенков, формы), мифологии, истории.

Для ПО набор коннотаций неизмеримо ‘уже, причем все они ограничены обыденной или внутрипрофессиональной сферами, благодаря чему описываемое изобретение включается в семейство нечетко сформированных семантических полей, имеющих значение как для оценки тенденций развития техники, так и для стимулирования изобретательского процесса.

Денотативный аспект в ТО, ввиду того что в нем резко преобладает парадигматика сигнификатов, не очень значим. Однако географическое и временнуе распространение представителей таксонов, их экологическая роль также содержат в себе ценную информацию, прежде всего биогеографическую и экологическую. Эта информация может стать основой для формирования новых жанров ТО.

Для ПО денотативный аспект крайне важен, так как изобретение, в конечном счете, и делается для того, чтобы быть применимым на практике. Значимость денотативного аспекта в ПО определяет и появление в ПО скрытой модальности, оценочности, ведет к выделению таких разделов, как “Критика прототипа”, “Цель изобретения” и “Технико-экономическая эффективность”.

Скрытая модальность свойственна и ТО, однако выражена она там еще более неявно (например, подбор синонимов), строго локализована (знак “?”, сопровождающий некоторые фрагменты текста) или фигурирует в специальных разделах, где она выражена явно (например, раздел “Примечания”).

Тексты ТО и ПО находятся в многообразных отношениях синонимии и омонимии.

Узуальная регламентация формы подачи семантики в ТО, их потенциальное бессмертие, стремление отобразить в ТО таксон таким, каким он является “на самом деле”, - все это определяет необходимость четко различать и кодифицировать различные типы семантических отношений.

Проблема семантических отношений в ПО решается или в момент принятия решения о выдаче охранного документа, или в момент обнародования ПО при явочной системе патентования, ввиду чего рефлексия этих отношений в сфере

патентно-лицензионной деятельности актуальна лишь в определенные моменты жизненного цикла изобретения.

§ 3. СРАВНИТЕЛЬНАЯ СИНТАКТИКА ТАКСОНОМИЧЕСКОГО И ПАТЕНТНОГО ОПИСАНИЙ

Как уже говорилось выше, синтактика ТО и ПО определяется прагматическими и семантическими требованиями, предъявляемыми к тексту этих документов. Рассмотрим прежде всего, как это отражается на гиперсинтаксическом членении ТО и ПО.

Прежде всего, нужно отметить, что ТО построено как текст, в котором объект, названный в начале, последовательно характеризуется в нескольких аспектах. ПО имеет более сложную структуру. Срединная его часть (собственно описание), обрамленная реквизитами и формулой изобретения, делится на две части, граница между которыми проходит по разделу “Цель изобретения”. Поскольку формулировка цели, с одной стороны, вытекает из описания прототипа, а с другой, намечает направление решения новой технической задачи, этот раздел может быть отнесен как к первой, так и ко второй части собственно описания. Раздел “Заголовок” в ПО содержит большое число разнообразных сведений, которые могут быть соотнесены с информацией, более диффузно распределенной в ТО. Основными носителями такой информации являются название таксона со всеми сопровождающими его пометами и выражениями и отчасти раздел “Синонимика”.

Разделы “Область техники” и “Технико-экономическая эффективность” в ПО сопоставимы с теми разделами ТО, в которых осуществляется пространственно-временная локализация: “Местообитание”, “Экология”, “Распространение”, “Местонахождение”.

Раздел “Описание прототипа” (обязательный раздел ПО) может быть соотнесен с факультативными разделами “Сравнение” и “Примечания” в ТО.

Аналогичны и разделы “Перечень фигур на чертежах” в ПО и “Ссылка на изображение” в ТО. Этот раздел используется только в описаниях низших таксонов, а обязательность соответствующего раздела в ПО определяется

тем, что ПО это всегда описание логического вида, т.е. низшего таксона.

Центральным разделом ТО является раздел “Характеристика”. В некоторых ТО присутствуют две характеристики: “Диагноз” и собственно “Описание”. Аналогичных разделов в ПО четыре: “Характеристика прототипа”, “Сущность изобретения”, “Варианты выполнения” и “Формула изобретения”.

При этом “Характеристика прототипа” содержит описание известного технического решения. В какой-то мере наличие этого раздела является платой за отсутствие супертекста. Поскольку в этом разделе прототип описывается в актуальном с точки зрения данного изобретения аспекте, рассматриваемый раздел может быть сопоставлен также с разделом “Сравнение” ТО.

Раздел “Варианты исполнения” в ПО, в свою очередь, может быть сопоставлен с разделом “Материал” в ТО (если последний достаточно развернут) и отчасти с разделом “Примечания”. Именно в этих разделах дается информация, максимально приближенная к уровню эмпирических референтов.

Таким образом, с “Характеристикой” в ТО в наибольшей степени совпадают разделы “Сущность изобретения” и “Формула изобретения”, причем собственно описанию в ТО соответствует “Сущность изобретения” в ПО, а “Диагнозу” - раздел “Формула изобретения”. Функциональные соответствия разделов ТО и ПО в обобщенном виде показано на рис.20.

Следует обратить внимание на то, что разделы “Тип” и “Прототип” сходны по существу, в то время как формально они различаются. Раздел “Тип” содержит только указание экземпляра или название таксона, с которым ассоциируется предлагаемое название, а в разделе “Прототип” дается характеристика ближайшего аналога данного изобретения. Тем не менее и в том и в другом случае указывается реалия, являющаяся отправной точкой при создании данного текста. При этом следует еще раз подчеркнуть, что тип - категория номенклатурная, а прототип - технико-юридическая.

Из рис.20 видно, что ПО содержит два раздела, не имеющих параллели в ТО, а именно, “Цель изобретения” и “Технико-экономическая эффективность”. Это вызвано различием прагматических установок. ТО – результат исследо-

Рис. 20. Функциональное соответствие разделов ТО и ПО.

вательско-созерцательной деятельности, в ПО – документ, с помощью которого созидается новая реальность, имеющая право на существование с точки зрения технико-экономической эффективности. Следует обратить внимание и на то, что в некоторых сводках ТО содержится раздел “Практическое использование”, который может быть сопоставлен с этим разделом. Из рис.20 также видно, что в ТО значительно более дифференцированно описывается место, которое занимают представители данного таксона в биосфере. Аналогичное описание “экологии” изобретения не разработано (ср. попытку этого у Б.И.Кудрина - Кудрин, 1993).

ПО как текст обладает более сложным многоуровневым тема-рематическим членением, причем в ПО присутствует инверсия темы и ремы, а именно: формула изобретения как тема следует за описанием - ремой. Для ТО характерно наличие первичной и вторичной рем, следующих за темой.

Заметным различием двух видов описаний является то, что кульминация ТО приходится на “Характеристику” (“Диагноз” и/или собственно “Описание”), т. е. центральную часть описания, а в ПО - на формулу изобретения (конец описания).

Все разделы ПО строятся в виде отдельных абзацев и вводятся посредством стандартных маркеров, выполняющих функции внутристрочного заголовка (*Изобретение... относится к..., Недостатком... является...* и т.п.).

Способ выделения разделов ТО более вариативен. Это могут быть части одного предложения, если все ТО представлено одним предложением, отдельные предложения, отдельные абзацы, группы абзацев, объединенные и графически выделенные внутристрочным заголовком. Такие заголовки, начальные слова абзацев и предложений выступают как прагматические маркеры: *тип, корень, листья, цветки* ...

Бульшая часть разделов ТО представлена перечислениями (“Синонимика”, “Характеристика”, отчасти “Местообитание”, “Распространение”, “Местонахождение”). Синтактика разделов “Сравнение” и в особенности раздела “Примечания” приближается к нейтральному способу изложения, а разделы “Ссылка на изображение” и “Тип” представлены трафаретными оборотами и сокращениями.

В ПО синтактика всех разделов, исключая формулу, принципиально не отличается от способа изложения в общетехнических текстах.

Обращает на себя внимание специфика синтактики названия - в ТО она строго регламентировано, в ПО название более вариативно.

Наиболее характерными разделами ТО и ПО являются “Характеристика” и “Формула изобретения”, причем “Характеристика”, представленная диагнозом, в синтаксическом отношении приближается к формуле изобретения.

“Характеристика” представлена одним или несколькими предложениями, в то время как однозвенная формула изобретения строится в виде одного предложения.

В последнее время появляются ТО, содержащие не только полноценную морфологическую характеристику, но и несколько разнородных характеристик. Это характерно для

описаний немногочисленных таксонов позвоночных животных и некоторых палеозоологических описаний. Такие ТО могут быть сопоставлены с ПО комплексных изобретений, для которых формула строится в виде нескольких предложений. Однако число и тех и других “многозвенных” описаний невелико.

“Характеристика” ТО строится в виде стандартных предикативно-атрибутивных групп, в которых происходит нейтрализация предикативных и атрибутивных отношений. В целом построенная таким образом характеристика может рассматриваться как перечень названий структур с постпозитивными определениями, т.е. такой тип описаний является ярким примером описаний атрибутивного типа.

Постпозитивные определения в ТО представлены аномально длинными (до 5-6, а иногда и более) цепочками определений, представленных прилагательными и причастиями действительного залога, т.е. на каждый субъект, выраженный существительным, навешивается несколько определений. Это сообщает тексту монотонность и единообразие.

В формуле изобретения предикаты всегда выражены явно. Чаще всего это страдательные причастия совершенного вида, с помощью которых выражается результативный пассив. Этой формой подчеркивается тот факт, что изобретение является результатом созидательной деятельности человека (в отличие от ТО, где атрибутивная организация отражает пассивно-созерцательное отношение к действительности).

Этот вывод можно наглядно проиллюстрировать распределением частей речи в ТО и ПО (табл.18). Здесь же приведены данные о распределении частей речи в ПО без формулы, в нейтральном научно-техническом тексте, а также в художественно-прозаическом тексте.

Прокомментируем некоторые самые яркие числовые данные этой таблицы. Начнем с распределений, относящихся к разделу “Характеристика” и формуле изобретения.

И в формуле, и в характеристике достаточно много существительных, причем в формуле их несколько больше. Достаточно велико в обоих типах текстов и количество прилагательных, но в характеристике их значительно больше. Число глаголов и здесь и там крайне незначительно, а доля причастий,

наоборот, велика, причем в формуле их почти в три раза больше, чем в характеристике.

Такое соотношение частей речи в двух типах текстов вызвано тем, что в обоих случаях мы имеем дело с ярко выраженными образцами описательного типа речи.

Существительные в этих текстах являются прежде всего именами описываемых компонентов целого, а прилагательные и отчасти причастия передают значения признаков этих компонентов.

Таблица 18

Распределение словоупотреблений по частям речи в разных типах текста (в процентах; 1000 словоупотрений по каждому типу текстов, для ТО — 8287)

Часть речи	ПО без формулы	Формула ПО	ТО	Научный стиль (статья)	А.П.Чехов «Невеста»	А.И.Куприн «Олеся»	Л.Н.Толстой «Отец Сергий»
Существительное	40,1	42,6	32,8	39,2	22,1	28,3	30,2
Прилагательное	15,2	16,0	28,2	16,0	8,7	13,4	10,3
Причастие	8,3	11,8	4,1	1,6	1,1	2,8	3,8
Глагол	7,7	0,6	2,6	5,2	16,0	10,8	11,1
Наречие	0,5	0,4	4,6	6,3	6,9	6,3	4,2
Местоимение . .	1,4	4,4	1,6	5,2	9,9	10,0	8,2
Союз	6,9	8,8	4,8	8,0	12,0	8,8	9,0
Предлог	14,9	15,2	10,1	8,8	10,6	13,6	14,8
Частица	0,0	0,0	0,4	6,0	5,7	2,6	3,5

Гипертрофированная суммарная доля прилагательных и причастий в характеристике является следствием того, что каждый компонент характеризуется в ней в нескольких аспектах (элементы формы: изометричность, правильность, симметричность, наличие элементов структуры, относительная размерность элементов, их количество, цветовые характеристики), причем для выражения признаков компонентов

иногда используются существительные (имена элементов формы).

Большая доля причастий в формуле является следствием того, что большинство признаков изобретения строится в виде предикатного выражения, в котором в роли предиката чаще всего выступает страдательное причастие, а места этого предиката заполнены аргументами-существительными. Если для ТО типична структура *Лопасть округлая*, то для ПО: *Лопасть смонтирована на валу* или *Лопасть выполнена округлой*.

Отметим также, что в формуле довольно высока доля союзов, в характеристике их существенно меньше. Это объясняется тем, что мероны в ТО подаются “вроссыпь”, и тем, что в формуле все элементы фигурируют как конструктивно связанные (а следовательно, и их имена должны быть связаны синтаксически). Этим же объясняется и контраст этих текстов с общенаучными и художественными в использовании предлогов и местоимений.

Весьма заметны и различия в использовании наречий: в характеристике их почти в 10 раз больше, чем в формуле. Это объясняется тем, что в характеристике широко используются модификаторы признаков (*сильно* вытянутый, *глубоко* разрезанный, *густо* ветвящийся), в то время как в формуле используются только детерминанты терминов-предикатов (установлен *свободно*, смонтирован *параллельно*, связан *телескопически*).

В заключение отметим, что в характеристике крайне низка доля частиц (это почти всегда частица *не*). В формуле частицы практически отсутствуют. Это связано с полным отсутствием модальности и отрицательной подачи признака, в частности.

Специфические черты ТО и ПО особенно отчетливо просматриваются на фоне нейтрального научного стиля, от которого и ТО и ПО отличаются своей безглагольностью, а ТО, в свою очередь, - значительно большей атрибутивностью, а ПО – значи-

тельно большей “причастностью”. Если же сравнивать ТО и ПО с художественно -прозаическими текстами, то из табл. 19 видно, что их частеречная организация наиболее близка к тем авторам, которые тяготеют к внимательному, любовному описанию деталей быта. Среди них наиболее описательный стиль у А.И.Куприна. антиописательный - у А.П.Чехова.

Наиболее заметной чертой прагматического синтаксиса “Характеристики” является то, что она строится на основе пресуппозиции существования, причем в этом аспекте “Характеристика” членится на предикативно-атрибутивные группы, в которых субъект характеризуется одной модальностью пресуппозиции существования, а каждое из определений - другой модальностью. При этом эти пресуппозиции могут в одних случаях относиться к референтам, в других - к сигнификатам, в третьих - к концептам. Формуле изобретения, напротив, присуща единая пресуппозиция долженствования, которая, однако, не выражена явно.

Ориентация на познавательную или конструктивную деятельность определяет и скрытые различия онтических пресуппозиций сигнификата и концепта высказывания. В случае познавательной деятельности высказывание будет связано с пресуппозицией существования, а в конструктивной - с пресуппозицией долженствования.

ТО и ПО отличаются друг от друга также и тем, что они являются специфическими речевыми актами. ТО обычно выступает как часть речевого акта, представляющего собой акт опубликования биологического речевого произведения. Однако, ввиду того что публикуемые сочинения по биологии почти всегда в высшей степени гетерогенны по своему статусу, в таксономии принято рассматривать публикацию каждого отдельного ТО как отдельный акт профессиональной деятельности, представленной в данном случае речевым актом. Лишь в некоторых случаях публикация одного ТО предполагает одновременную публикацию другого ТО (например, публикация ТО нового рода должна сопровождаться описанием хотя бы одного вида из этого рода). Поэтому с профессиональной, историко-научной и документоведческой точки зрения публикация каждого ТО должна рассматриваться как самостоятельный речевой акт.

Но и это не совсем точно. Дело в том, что публикация ТО, в особенности нового, сопряжена с соблюдением большого числа формальностей, нарушение которых с содержательной точки зрения далеко не всегда должно рассматриваться как обесценивание таких публикаций. Поэтому полноценное ТО, в особенности первоописание, порою “собирается” из нескольких различных речевых актов, причем в этом случае специально оговаривается, кто считается автором итогового текста.

В принципе, подобный процесс происходит и при преобразовании заявочных материалов в ПО. После завершения этого процесса осуществляется речевой акт выдачи охранного документа, в качестве приложения к которому выступает и тиражированное ПО. Таким образом, ПО является частью речевого акта, представленного аффирмативом, выраженным с помощью официального документа.

§ 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, мы рассмотрели в сопоставительном плане два класса описательных текстов. Их роднит то, что они обслуживают две весьма специфические сферы деятельности. Это обстоятельство резко осложняет анализ семиотического статуса этих текстов, требуя тщательного изучения их семантики и прагматики.

Характерной чертой исследуемых описаний является то, что только некоторые их фрагменты представлены описательным типом речи. Сближает эти тексты также их предельная гетеросемиотичность. Самые кардинальные различия этих текстов касаются прагматики. Они выражаются в двух моментах.

Во-первых, ТО описывает существующую реальность, а ПО - вновь создаваемую реальность.

Во-вторых, форма ТО регулируется профессиональным узусом, а форма ПО - патентным законодательством конкретной страны.

Гетеропрагматичность рассматриваемых текстов проявляется в том, что они включены в несколько разнородных сфер человеческой деятельности. Для ТО это будет собственно систематика и другие биологические дисциплины, а также сельское хозяйство, генная инженерия, биотехнология, ветеринария и

природоохранная деятельность. Кроме того, через штаммы микроорганизмов ТО соотносится с патентно-изобретательской деятельностью. Для ПО это будет собственно изобретательская деятельность в технике, патентно-правовая деятельность, а также производственная и коммерческая деятельность,

Другим аспектом гетеропрагматичности ТО будет то, что оно вовлечено в деятельность, в которой совмещаются как бы разные исторические эпохи - равноправными участниками коммуникации оказываются и К.Линней, и современный систематик. Что касается ПО, то оно по истечении срока действия теряет свой юридический статус, а со временем утрачивает и техническую ценность.

Следующим аспектом гетеропрагматичности являются прагматические ориентации разных разделов рассматриваемых описаний. Так, например, раздел “Синонимика” в ТО будет интересовать прежде всего коммуникантов-знатоков, специалистов по номенклатуре, раздел “Местонахождение” в первую очередь привлечет внимание экологов, этологи обратят внимание на “Примечания”, специалисты по охране природы - на данные о распространении. Точно так же инженер-практик обратит внимание на раздел “Сущность изобретения” и “Варианты исполнения” и чертежи, патентовед - на формулу изобретения и реквизиты, а работник информационной службы - на название и блок индексов.

Что касается семантики, то здесь гетеросемиотичность проявляется в обоих классах описаний сходным образом. Прежде всего это дополнение описания умозрительной сущности (сигнификата “Характеристики” в ТО и концепта в формуле ПО) данными, приближенными к характеристикам эмпирических референтов (“Тип”, “Местонахождение”, “Местообитание”, “Распространение”, “Материал” в ТО и “Варианты исполнения в ПО). Кроме того, разные разделы ТО и ПО связаны с разными семантическими полями, а набор этих разделов составляет многоаспектное описание архетипа или технической идеи.

Гетеросинтактичность рассматриваемых описаний проявляется в том, что разные разделы текста имеют специфическую синтаксическую организацию. Наиболее специфичен синтаксис названия и “Характеристики” в ТО и формулы изобретения в ПО, в то время как синтактика других

разделов, выполненных на естественном языке, близка к общенаучной или задается правилами искусственных языков. Для обоих типов описания существенно также и то, что план выражения должен точно отображать синтактику описываемых неэмпирических референтов - меронов и компонентов устройства (стадий процесса, ингредиентов вещества и т.п.). При этом в биологической морфологии и теории машин и механизмов предпринимаются попытки эксплицировать эту семантику.

Таким образом, все аспекты семиотический организации рассмотренных текстов гетерогенны. Это качество ТО и ПО становится еще более выпуклым, если иметь в виду, что в них используются средства других семиотических систем. ТО создается как минимум на двух естественных языках (латыни и национальном), оно содержит цитаты из сочинений на разных национальных языках, описания обоих типов могут включать в себя математические обозначения, химические формулы, таблицы. К тому же в ТО используются специальная символика, формулы, алхимические знаки. И ТО и ПО сопровождаются графическими изображениями, а ТО, кроме того, и фотографиями.

ПОСЛЕСЛОВИЕ.
ОТ СЕМИОТИКИ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ К ГЕРМЕНЕВТИКЕ NON-FICTION

Итак, в книге рассмотрены типологические черты описательных текстов в целом и детально исследованы две разновидности специализированных текстов этого класса: таксономические описания (ТО) и патентные описания (ПО).

Описательный тип речи основан: 1) на описательном способе изложения (перечислении), 2) на типизированном содержании признаков описываемого, представляемых в статике, 3) на полипропозициональном структурировании концепта.

Если описание монопропозиционально, то оно реализуется в описательном контексте. Описание при этом выступает как фрагмент текста, представленный описательным типом речи. В некоторых случаях весь текст может быть представлен описанием. Некоторые тексты, традиционно квалифицируемые как описания, таковыми не являются, а содержат лишь части, представленные описанием. Среди них выделяются тексты, имеющие статус документа. К ним относятся ТО и ПО, рассматриваемые в данной книге. В этих текстах описательный тип речи представлен наиболее значимыми частями документов: характеристикой в ТО и формулой изобретения в ПО, причем в формуле изобретения мы имеем дело с гибридным описательно-дефинитивным типом речи, не лишенным в определенной мере прескриптивной компоненты. В плане выражения это имеет вид многозвенных цепочек соподчиненных и последовательно подчиненных причастных оборотов.

Некоторые ТО являют собой примеры монопропозициональных описаний. Кроме того, в физиологических и онто-

генетических ТО, а также в ПО на способ присутствует и динамика, однако она преподносится в панхронии и мыслится морфологически.

Некоторые разделы рассмотренных описаний ориентированы на то, чтобы описывать конкретные единичные эмпирические референты. Вместе с тем сделать это практически невозможно. Однако в тех случаях, когда это все-таки надо сделать, приходится ограничиваться чистым дейксисом, например, ссылкой на изображение, указанием типа в ТО. В связи с этим возникает вопрос: как должно быть организовано описание, действительно передающее особенности конкретного референта? Такие описания в книге не рассматривались, и можно только высказать предположение, что такой тип референтной отнесенности достигается путем погружения описания в однозначно заданную прагматическую ситуацию.

При всей экстравагантности рассмотренных описаний они реализуют простейший функционально-смысловой тип речи, актуализация которого в условиях снятия определенных стилистических запретов и формализации смысла делает возможным порождение текста, столь сильно отклоняющегося от общеязыковых норм.

И ТО, и ПО создаются на ограниченных подъязыках, функционирующих в крайне напряженных для языка ситуациях. Из всего многообразия ресурсов языка в этих описаниях используется довольно ограниченный набор языковых средств, который нещадно эксплуатируется. Это ведет к насыщению текста однообразными, монотонными повторами фрагментов текста - предложений, отдельных лексических единиц. Такие тексты не могут не оказывать отрицательного психологического воздействия как на автора, так и на читателя.

Так, нагнетание повторов может формировать акцентуации психики с элементами навязчивости, а злоупотребление длинными, многозвенными построениями ведет к чрезмерной нагрузке на рациональный компонент психики, что вступает в противоречие с ее иррациональными элементами, на которых основана творческая деятельность изобретателя и систематика.

Сказанное позволяет высказать предположение, что при порождении и восприятии ТО и ПО основная нагрузка ложится на правое полушарие. В целом такое речевое

поведение напоминает определенный тип афазии. Подобная организация текста показывает, как специализированные формы профессиональной деятельности оказывают деструктивное воздействие на человеческую личность и ее язык, что может рассматриваться как одно из свидетельств некротизации современной культуры.

Тяготение текстов ТО и ПО к определенному типу психической акцентуации и к определенным формам нарушения речи коррелирует также с определенным типом художественного осмысления мира. Об этом говорят, например, наблюдения за распределением частей речи в рассматриваемых описательных текстах и текстах русских писателей- классиков. По этому параметру исследуемые тексты наиболее близки к прозе А. И. Куприна, которого чаще всего считают писателем-натуралистом из-за его склонности к внимательному, изощренно-детализированному описанию деталей окружающего мира с помощью субстантивно-атрибутивных перечислительных конструкций[1].

Рассмотренные описания представляют собой очень удачный образец текстов, которые могут служить эталоном для лингвистического анализа. Это определяется рядом обстоятельств.

Во-первых, это тексты на ограниченных подъязыках, поэтому семиотический статус их элементарных единиц может быть достаточно детально изучен.

Во-вторых, эти тексты гипертрофированно однообразны в структурном отношении, благодаря чему интенсивно эксплуатируется жестко специализированный набор языковых средств. Это ведет к тому, что естественный язык на некоторых своих “участках” работает в предельно напряженном режиме и даже на пределе своих структурных возможностей. Проявляется это не только в монотонном нагнетании специализированных конструкций, но и в росте синтаксической сложности, что особенно ярко проявляется в формуле изобретения.

В-третьих, это тексты, наиболее важные разделы которого представлены описанием - наиболее элементарным и архаичным типом речи.

---

[1] Более подробно о лингвостилистических коррелятах литературных школ и направлений см. в кн. Г. Я. Мартыненко (Мартыненко, 1988).

В-четвертых, в этих текстах практически отсутствуют модальные модификаторы, здесь доминирует прямая модальность.

В-пятых, эти тексты могут рассматриваться как достаточно простые в том отношении, что они имеют узкую и определенную сферу синтактики и предельно специализированную семантику и прагматику.

В-шестых, прагматика, семантика и отчасти синтактика этих описаний является предметом тщательной рефлексии профессионалов, осуществляемой ими на протяжении десятилетий и даже столетий, что дает богатый материал для сопоставительного лингвистического анализа.

В результате выбора таких эталонных объектов предпринята попытка достаточно подробно описать специфические черты их семиотического статуса. Прежде всего был описан семиотический статус отдельных единиц разных уровней и относительно меньше было уделено внимания их поверхностной синтактике. Отчасти это компенсируется тем, что синтактика многих разделов ТО и ПО не слишком отличается от синтактики общетехнических текстов. Что касается специфических черт синтактики рассмотренных текстов, то она подробно проанализированы на примере типизированных предикатных выражений.

При изучении текста ТО и ПО потребовалось обращение не только к плану содержания и форме плана выражения, но и к материалу плана выражения. Это позволило анализировать эти тексты как определенный тип документа. При этом стала очевидной семиотическая роль самого материала плана выражения. В этом отношении наше исследование может рассматриваться не только как исследование по семиотике текста, но и как работа, в которой ставится проблема семиотики документа, что позволяет ожидать формирования в ближайшее время самостоятельный дисциплины, отличной как от документалистики, изучающей реквизиты текста документа, так и дипломатики, занимающейся исследованием их содержания.

Рассматриваемый материал является хорошей иллюстрацией того, что понимание принципов семиотической организации специализированных текстов (а именно они в первую очередь пригодны для семиотического анализа ввиду высокой

степени структурированности) возможно только при детальном изучении природы соответствующей профессиональной деятельности, профессионально значимой семантики и широкого спектра культурологических, социальных и психологических мотивов, формирующих коммуникативное поведение авторов этих текстов. В этом аспекте данное исследование вполне согласуется с тенденциями развития современной лингвистики, в центре внимания которой оказывается говорящий человек.

Однако в данном случае изыскания далеко выходят за пределы анализа конкретных коммуникативных ситуаций и индивидуальных речевых актов. Порождение текста ТО, к примеру, выступает при этом прежде всего как часть общелитературного процесса, определяемый всей культурной ситуацией, характерной для определенной исторической эпохи. В этом отношении в той же мере, в какой это исследование может квалифицироваться как относящееся к лингвистике, оно может рассматриваться и как относящееся к филологии[2], но и такая квалификация будет недостаточной.

Дело в том, что наш анализ включает в себя обсуждение таких сюжетов, которые не могут быть предметом собственно филологии как метода критики источников (Соссюр, 1977) ввиду того, что здесь приходится иметь дело с такими предпосылками профессиональной деятельности, которые практически не могут быть предметом собственно критического анализа.

К ним относится, во-первых, необходимость учета парадигмы (в понимании Куна - Кун, 1977), в рамках которой осуществляется та или иная профессиональная деятельность. Будучи принципиально рефлексируемой (при особых обстоятельствах), эта сфера с определенной натяжкой может быть отнесена к сфере филологии.

Но здесь приходится связывать некоторые черты исследуемых текстов со спецификой европейского менталитета, в еще меньшей степени доступного критическому анализу ввиду того, что его формирование связано не с профессиональными образцами деятельности, формируемыми в процессе целенаправленного обучения, а со спецификой бытового поведения, пронизывающего всю жизнь общества и накладывающего

---

[2] О соотношении филологии и лингвистики см.: Чебанов, Мартыненко, 1990а.

отпечаток на все конкретные действия человека. Отчасти специфика менталитета может быть выявлена с помощью метаблетики, которая, однако, сама выражает менталитет ее последователя.

Спецификой менталитета профессионалов, деятельность которых связана с ТО и ПО, заключается в том, что отдельные компоненты этого менталитета принадлежат к области профессиональной деятельности. Такими компонентами являются, к примеру, идея естественной классификации в таксономии или авторского права в патентно-лицензионной деятельности. Профессиональное отношение к этим категориям неотделимо от ценностных ориентаций человека, спонтанно проявляющиеся в конкретных бытовых ситуациях.

Последовательное рассмотрение аксиологического статуса этих категорий приводит нас к фундаментальным онтологическим проблемам и прежде всего к представлению о Создателе как источнике творчества, в котором соучаствует изобретатель и творения которого изучает таксономист. Понимание смысла ценностей, значимости и прагматических последствий соприкосновения с этой проблематикой требует привлечения не только богатого исторического материала, но и использования широкого круга религиозных и богословских проблем. Именно поэтому наша работа естественным образом смыкается уже не с филологической, а скорее с герменевтической проблематикой.

Это взаимодействие не является случайным, а отображает общую тенденцию развития прикладной лингвистики, конкретные задачи которой коррелируют с представлениями, которые традиционно связываются с герменевтикой (Чебанов, Мартыненко, 1990а,б).

Лингвогерменевтические идеи группируются вокруг двух центров: коммуникативное поведение и материал плана выражения. Связующим звеном этих двух сфер является акт порождения речевого произведения. Именно поэтому данная работа выполнена в довольно широком контексте: здесь исследуются историко-культурные, историко-научные, социальные и психологические предпосылки коммуникативного поведения систематиков, изобретателей и патентоведов.

Помимо тех аспектов, которые были рассмотрены в основном тексте, хотелось бы остановиться еще на некоторых

проблемах. Поскольку речь пойдет о вещах в высшей степени интимных, мы ограничимся некоторыми общими утверждениями, которые не будут иллюстрироваться примерами и конкретными именами.

Во-первых, как уже упоминалось, характер организации обсуждаемых текстов предполагает наличие у их авторов определенных психических акцентуаций.

Во-вторых, эти тексты различаются тем, что в какой-то мере для них значима возможность реконструкции образа автора, что, в свою очередь, отображает различия коммуникативных ситуаций в целом.

Дело в том, что представление сущности изобретения через концептуальный аспект семантики ведет к экспликации смысла ПО чисто рациональными средствами, что отвечает требованиям завершенности акта практической деятельности. Для достижения этой цели и создаются соответствующие юридические нормы.

Авторский стиль в данном случае проявляется в умении следовать канону жанра, подобно тому, как таким же авторский стиль проявляется в художественном творчестве, реализующем религиозные и эстетические каноны (Флоренский, 1995): чем успешнее автор следует канону, тем ярче в его творчестве выражен идеальный стиль жанра и тем ближе он к вечности. В этом случае стилистические особенности ПО дают представление о языковой компетенции его составителей, уровне их общей, технической и правовой культуры, а также эстетическом чутье[3].

Для ТО, напротив, допустима многомерная дифференциация авторского стиля (или авторской манеры). Это диктуется тем, что таксономия построена на экспертных оценках и сама организация текста должна давать возможность достаточно полно самовыразиться автору и воссоздать его образ. Благодаря этому по характеру ТО можно сделать заключение об обыденном поведении и бытовом окружении автора.

---

[3] Таким образом, индивидуальный стиль проявляется в умении следовать канону, таким умением обладают лишь некоторые авторы. Большая часть языковых особенностей ПО, в котором проявляется индивидуальность авторов, будет связана в теми или иными отступлениями от канона. Здесь уместно говорить не об индивидуальном стиле, а об индивидуальной манере (см. Гете, 1980; Иванов Вяч., 1912).

Что касается разработки вопроса о значимости материала плана выражения, в нашем случае дело обстоит следующим образом. Прежде всего, именно с его организацией связан документоведческий статус рассматриваемых текстов. Далее это касается размещения текста на листе, способе выделения абзацев, названия и т.п. Еще один аспект - использование геральдических и стилизованных изображений.

Исследуемые документы оформляются с известной помпезностью. Так, вплоть до начала XX в. ботанические и зоологические атласы представляли собой роскошные издания и были высокохудожественными образцами полиграфического искусства. Точно так же отечественные авторские свидетельства и патенты вплоть до 70-х годов XX в. сохраняли аксессуары средневековой грамоты и виде шелковой красной ленты, продетой через отверстие в охранном документе, причем конец этой ленты прикрепляется к документу посредством круглого бумажного зубчатого диска с вытисненным государственным гербом. Все это говорит о тесной связи таксономической и патентно-изобретательской деятельности с геральдической традицией, органически погруженной в герменевтику.

Таким образом, можно утверждать, что адекватное понимание места и профессионального назначения специализированных описаний возможно лишь в случае применения к ним герменевтического подхода, и соответственно, можно говорить о возрождении в настоящее время герменевтики, в также формировании в ней новых разделов.

Существовавшее до сравнительно недавнего времени (60-е годы XX в.) и наиболее распространенное сейчас понимание герменевтики сложилось в результате теории и практики толкования священного писания и обозначается как Hermeneutica Sacra.

Эта герменевтика актуальна для понимания истоков семантики ТО и прежде всего касается вопроса о том, что есть естественная система. В исходном средневековом понимании естественная система - это такая система, которая раскрывает план божественного творения (Карпов, 1909) и автором таксона соответственно является Создатель. Исследователь, также являющийся продуктом деятельности Создателя, выступает как посредник, с помощью которого суще-

ствование таксона становится очевидным для людей, и никакой его персональной заслуги в обнаружении таксона нет.

Так же в принципе можно относиться и к изобретателю, который является лишь выразителем высшего Промысла. Однако в сложившейся патентно-изобретательской практике именно изобретатель рассматривается в качестве автора. Аналогичное отношение к авторству существует и в филологии, которая, однако, будучи вынужденной достаточно дифференцированно заниматься проблемой интерпретации, формирует внутри себя историческую герменевтику, основанную на философии истории Дильтея. Соотнесение концепции авторства и истории вполне понятно, поскольку автор как индивидуальность является частицей исторического процесса. Именно выявление исторически определенного смысла, вкладываемого автором в произведение, является предметом исторической герменевтики.

Наряду с упомянутыми двумя герменевтиками можно говорить и о третьей - герменевтике обыденного. Такая герменевтика, по-видимому, в наибольшей степени близка к лингвистике, поскольку в ней исследуются элементы народной речи, в частности, раскрывается многоуровневая организация смысла пословиц и поговорок, которые, по существу, являются единицами языка, а не речи, и в которых зафиксированы представления, свойственные национальному менталитету (Гачев, 1988).

Наконец, рассматриваемый нами материал, как и аналогичный материал, изучаемый в прикладной лингвистике (штабные документы, словесные портреты, обвинительные заключения, сводки погоды, описания моделей одежды, кулинарные рецепты и т.п.), являются основанием формирования еще одного направления герменевтики - когнитологической герменевтики специализированных текстов - герменевтика non-fiction, задача которой заключается в интерпретации их смысла.

Герменевтические исследования такого рода основываются на детальном анализе истории, традиций, смысла, мотивов и нормативов профессиональной деятельности, изучении коммуникативного статуса автора и потенциальных читателей (Chebanov, 1993).

Герменевтика non-fiction должна включать в себя описание общекультурных, социальных, профессиональных, психологических и идеологических предпосылок специализированной деятельности. В качестве методов здесь могут выступать методы традиционных историко-культурных исследований, модифицированные в соответствии с конкретными целями и задачами, как это делается в метаблетике и биоистории. Здесь необходим также своего рода коллективный психоанализ (Рикер, 1996), использование психологической и психиатрической экспертизы текстов. Кроме того, здесь должны использоваться специальные методы экспертных оценок, позволяющие реконструировать бытовые предпосылки профессионального коммуникативного поведения автора текста (организация окружающего его пространства, питания, сна, семейных отношений, соматических недугов).

ЛИТЕРАТУРА

Аверинцев С.С. Поэтика ранневизантийской литературы. М., 1977.

Авидон В.В., Лексина Л.А. Дескриптивный язык для анализа сходства химических структур органических соединений // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1974. N 3. С.22-25.

Адмони В.Г. Введение в синтаксис современного немецкого языка. М., 1956.

Аксаков К.С. Сочинения филологические. Т.1-2, 1875.

Альтшулер Г.С. Творчество как точная наука. М., 1979.

Амитров О.В. О текстовых таблицах в палеонтологических работах // Совещание “Проблемы палеонтологического описания и документалистики палеонтологического материала”. М., 1970.

Античные теории языка и стиля. М.;Л., 1936.

Асеева Т.А., Блинова К.Ф., Яковлев Г.П. Лекарственные растения тибетской медицины. Новосибирск, 1985.

Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976.

Бадараев Б.Д., Баторова С.М., Суркова Г.А. Логические основы расшифровки тибетских названий растений и их идентификация (по материалам тибетских письменных источников) // Материалы по изучению источников традиционной системы индо-тибетской медицины. Новосибирск, 1982. С.41-47.

Баев Д.Г. Вариант вспомогательного международного языка (аксиом-вариант) // Проблемы интерлингвистики. М, 1976. С.139-157.

Байчура У.Ш. К вопросу об определении понятия “термин” и к истории терминообразования в тюркских языках // Место терминологии в системе современных наук: Тез.докл. М., 1970.

Балковский Б.Е. Цифровой политомический ключ для определния растений. Киев, 1964.

Белозерцев А.И. Проблема технического творчества как вида духовного производства. Ульяновск, 1970.

Бергсон А. Творческая эволюция // Собр.соч.: В 5т.Т.1. СПб, 1913.

Бердж У. Международные картели. М., 1947.

Березникова Р.Е. Передача номенов в словарях различных типов // Проблематика определений терминов в словарях различных типов. Л., 1976. С.83-91.

Берн Э. Игры, в которые играют люди: психология человеческих взаимоотношений. Люди, которые играют в игры: психология человеческой судьбы. М., 1988.

Бехтерева Н.П., Бунзен П.В., Гоголицин Ю.Л. Мозговые коды психической детельности. Л., 1977.

Бешелев С.Д., Гуревич Ф.Г. Экспертные оценки. М., 1973.

Бешелев С.Д., Гуревич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. М., 1980.

Блумфильд Л. Язык. М., 1968.

Богданов В.В. Семантико-синтаксическая организация предложения. Л., 1977.

Богданов В.В. Речевое общение: Прагматические и семантические аспекты. Л., 1980.

Богданов В.В. Текст и речевое общение. СПб., 1993.

Богданова Е.Ю., Романова С.К., Самойлова М.В., Эмдина Ю.М. Особенности структуры и языка описаний изобретений к авторским свидетельствам и патентам СССР (к стандартизации документальной информации) // Научно-техническая информация. Сер.1. 1972. N 7. С.32-38.

Богомолов А.С. Буржуазная философия США XX века. М., 1974.

Бокастов В.Н. Признаки объектов изобретений // Вопр. изобретательства. 1968. N 9. С.14-17.

Бондарко В.В. Грамматическое значение и смысл. Л., 1978.

Бондарцев А.С. Трутовые грибы Европейской части СССР и Кавказа. М.;Л., 1953.

Ботанический атлас. М.;Л., 1963.

Брагинская Н.В. Генезис “картин” Филострата старшего // Поэтика древнегреческой литературы. М., 1981. С.224-289.

Будагов Р.А. Литературные языки и языковые стили. М., 1967.

Буторов В.Д., Шереметьева С.О. Алгоритмизированный синтез формулы изобретения // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1985. N. 7. С.20-27.

Василевский А.А. О некоторых особенностях языка патентной литературы (в связи с проблемами автоматической обработки патентной информации) // Труды III Всесоюз. конф. по информационно-поисковым системам и автоматизированной обработке патентной информации. Т.1. М., 1967. С.241-248.

Верховской П.В. Письменная деловая речь. М., 1930.

Веселов В.П. Структура термина в аспекте семиотики // Место терминологии в системе современных наук: Тез.докл. М., 1970. С.93-99.

Виленкин Н.Я., Шрейдер Ю.А. Мажоритарные пространства и квантор большинства // Семиотика и информатика. Вып.8. М., 1977. С.45-82.

Винокур Т.Г. Закономерности стилистического использования языковых единиц. М., 1980.

Волкова Н.А. Фитопланктон древнейших отложений северо-западного подмосковья и его значение для стратиграфии // Изв. АН СССР. Сер. геологическая. 1964, N. 4. С. 74-84.

Волкова Н.А. Акритархи докембрийских и нижнекембрийских отложений Эстонии // Волкова Н.А. и др. Проблематика пограничных слоев рифея и кембрия Русской платформы, Урала и Казахстана. М., 1968. С. 8-36.

Волкова Н.А. Акритархи Северо-Запада Русской платформы // Томмотский ярус и проблема нижней границы кембрия. М., 1969. С. 224-236.

Волкова Н.А. Акритархи из пограничных слоев нижнего-среднего кембрия западной Латвии // Биостратиграфия и палеонтология нижнего кембрия Европы и Северной Азии. М., 1974. С. 194-198.

Волкова Н.А. О находке спор с тетрадным рубцом // Палеонтология. Морская геология: Междунар. геол. конгресс, XXV сессия. М., 1976. С. 14-18.

Волкова Н.А., Кирьянов В.В., Пискун Л.В., Пашкевечене Л.Т., Янкаускас Т.В. Растительные микрофоссилии // Палеонтология докембрийских отложений Восточно-Европейской поатформы. М., 1979. С..4-38.

Волкова Н.А., Голуб И.Н. Новые акритархи верхнего кембрия Ленинградской области: Ладожская свита // Палеонт. журн. 1985. N. 4. С. 90-98.

Воронин С.В. Основы фоносемантики. Л., 1982.

Воронин Ю.А. Теория классификации и ее приложения. Новосибирск, 1985.

Гадамер Х.-Г. Истина и метод. М., 1988.

Гайдуков Н.М. Исследования по экологии пресноводных водорослей // Зап. Белорус. Гос. Ин-та Сельск. и Лесн. Хоз-ва. 1925. Вып. 4. С.73-150.

Гарбовский М.К. Сопоставительная стилистика профессиональной речи. М., 1988.

Гачев Г.Д. Национальные образы мира. М., 1988.

Гвоздев А.Н. Современный русский язык. Ч. 2. Синтаксис.М., 1958.

Географические границы. М., 1982.

Герд А.С. Формирование терминологической структуры русского биологического текста. Л., 1981.

Герман Т.Н. Находки массовых скоплений трихомов в рифее // Микрофитофоссилии протерозоя и раннего палеозоя СССР. Л., 1974. С. 6 - 10.

Гете И.В. Метаморфоз растений // Гете И.В. Избранные сочинения по естествознанию. М., 1957. С.20-57.

Гете И.В. Собрание сочинений: В 10 т. Т.10. М., 1980.

Гмошинский В.Г. Анализ инженерно-технической значимости и рентабельности изобретений //Труды ЦНИИПИ. Сер. 2. М., 1967.

Гниловская М.Б. Вендотениды // Палеонтология верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно-Европейской платформы. М., 1979. С.39-48.

Годовиков А.А. Минералогия. М., 1975.

Голубев Л.А. Вопросы исследования языка патентных описаний // Материалы научного семинара “Семиотика средств массовой коммуникации” .Ч.2. М., 1973. С.131-140.

Гончаренко В.В., Шингарева Е.А. Фреймы для распознавания смысла текста. Кишинев, 1984.

Городецкий Б.Ю. Теоретические основы прикладной семантики: Автореф.докт.дис. М., 1978.

Гранин Д. А. Эта странная жизнь // Гранин Д.А. Выбор цели. М., 1975. С. 3-114.

Гришина О.Н. Проблема контекстно-вариативного членения текста в стиле художественной и научной прозы //Функциональные стили и преподавание иностранных языков. М., 1982. С.52-68.

Гумбольдт В. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человеческого рода //Звегинцев В.А. История языкознания Х1Х и ХХ веков. Ч.1. М., 1960. С. 68-86.

Гуревич А.Я. Категории средневековой культуры. М., 1972.

Дауранов Л.Б. Некоторые приемы патентной практики капиталистических фирм (тактические патенты) // Вопр. изобретательства. 1965. N 11. С.34-37.

Деревья и кустарники СССР: Покрытосеменные.Т.II М.;Л., 1951.

Джеффри Ч. Биологическая номенклатура. М., 1980.

“Дзэйцхар Мигчжан” - памятник тибетской медицины. Новосибирск, 1985.

Дубовик О.К. Некоторые структурно-семантические и стилистические особенности английских научно-технических текстов (на материале журнальных статей и патентов): Автореф. канд. дисс. М., 1978.

Еленкин А.А. О теоретических принципах детализации основных рядов комбинативной системы лишайников // Изв. Главного ботанического сада СССР. 1929. Т.38, вып.3-4. С.265-305.

Ельмслев Л. Пролегомены к теории языка // Новое в лингвистике. Вып.1. М., 1960. С. 264-381.

Еремеев Б.И. Социально-экономические проблемы технического творчества в СССР. М., 1967.

Задорожный В.В. Лингвистические особенности немецких патентных описаний: Автореф. канд. дис. Львов, 1990.

Замошкин Ю.А. Кризис буржуазного индивидуализма и личность. М., 1966.

Замошкин Ю.А. За новый подход к проблеме индивидуальности // Вопросы философии 1989. N.6. С.3-16.

Звегинцев В.А. Предложение и его отношение к языку и речи. М., 1976.

Звегинцев В.А. Теоретическая и прикладная лингвистика. М., 1968.

Звегинцев В.А. Язык и лингвистическая теория. М., 1973.

Зиновьев В.П. Быличка как жанр фольклора и ее современная судьба // Мифологические

рассказы населения Восточной Сибири. Новосибирск, 1987. С.381-400.

Золотницкий Н.О. Цветы в легендах и преданиях. СПб, 1912.

Зубарев В.С., Крысин Л.П., Статкус В.Ф. Язык и стиль обвинительного заключения. М., 1976.

Иванов Вяч. Манера, лицо, стиль // Труды и дни. 1912. N 4. С.1-2.

Ингве В. Гипотеза глубины // Новое в лингвистике. Вып.4. М., 1965. С.126-138.

Инженеру об изобретении. / Под ред. Н.М.Зенкина. М., 1976.

Инструкция для авторов изданий “Фауна СССР” и “Определители по фауне СССР”, издаваемых Зоологическим институтом АН СССР. Л., 1981.

Инструкция по государственной научно-технической экспертизе изобретений (ЭЗ-2-74). М., 1974.

Каганский В.Л. Мир географических открытий и мир современной географии // Исследовательские программы в современной науке. Новосибирск, 1987. С. 186-202.

Каганский В.Л. Классификация, райнирование и картирование семантических пространств. I. Классификация как районирование // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1991, N. 3. С.. 1-8.

Каганский В.Л., Казанцев Н.Н. О специфике языка картоидов // Новое в тематике, содержании и методах составления карт. М., 1979. С.43-49.

Каганский В.Л., Шрейдер Ю.А. Карта как общий способ представлений знаний // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1992, N.5. С. 1-6.

Канаев И.И. Очерки из истории сравнительной анатомии до Дарвина; Развитие морфологического типа в зоологии. М.;Л., 1963.

Канделаки Т.Л. К вопросу о номенклатурных наименованиях // Вопросы разработки научно-технической терминологии. Рига, 1973. С.60-70.

Карпов В.Л. Витализм и задачи биологии в вопросе о жизни // Вопросы философии и психологии. 1909. N 98(III) С. 341-342; N 99 (IV). С.524-573.

Карпухин Г. Сонеты техники // Лит. газета. 1968. N 4. С.10.

Касарес Х. Введение в современную лексикографию. М., 1958.

Кибрик А.Е. Лингвистические предпосылки языковой деятельности // Моделирование языковой деятельности в интеллектуальных системах. М., 1987. С.33-51.

Киселев О.М. Лингвистические особенности формулы изобретения // Вопр. изобретательства. 1979. N10. С.30-32.

Киселев О.М. Лингвистические особенности формулы изобретения, относящегося в способу // Вопр. изобретательства, 1978, N12. С.26-28.

Климзо Б.Н. Перевод патентов (особенности структуры языка и перевода описаний изобретений). М., 1976.

Ковтунова И.Н. Принципы словорасположения в современном русском языке // Русский язык: грамматические исследования. М., 1967. С.96-146.

Кожин А.Н., Крылова О.А., Одинцов В.В. Функциональные типы русской речи. М., 1982.

Коммуникация в современной науке. М., 1976.

Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. М., 1975.

Кононов Б.П. Проблемы формальной мерономии: краткость и несовместимость мерономических объектов // Научно-техническая информация. Серия 2. 1985. N 3. С.17-23.

Кордонский С.Г. Построение научных онтологий // Проблемы методологии науки. Новосибирск, 1985. С.111-123.

Коробков И.А. Палеонтологическое описание. Л., 1978.

Косинская Е.К. Десмидиевые водоросли // Флора споровых растений СССР. Т.V. Конъюгаты. Вып.1. М.;Л., 1960.

Космачева Н.В., Михайлова В.П. Экспериментальное исследование лексики патентных документов // Электротех. пром-сть. 1981. Вып.2. С.21-23.

Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление. М., 1977.

Кравец Л.Г. К определению предмета патентной информатики // Вопр. изобретательства, 1971, N 10. С.12-15.

Кравец Л.Г. К проблеме перевода патентной документации // Особенности перевода патентной документации. М., 1972. С.3-11.

Кравец Л.Г., Василевский Л.А., Дубицкая А.М. Экспериментальная система автоматического перевода публикаций из еженедельника США Official Gasette // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1967, N 1. С.35-40.

Краткий определитель бактерий Берги. М., 1980.

Кудрин Б.И. Введение в технетику. Томск, 1993.

Кудрявский Д.Н. Введение в языкознание. М., 1913.

Кузнецов С.Н. К вопросу о типологической классификации международных искусственных языков // Проблемы интерлингвистики. - М., 1976. С.60-78.

Кун Т. Структура научных революций. М., 1977

Курылович В., Пашкевич А. Нумерическая таксономия микроорганизмов // Успехи микробиологии. Вып. 9. М., 1974 С. 3-24.

Лабов У. Структура денотативных значений // Новое в зарубежной лингвистике. Вып.14. М.,1983. С.133-176.

Лакофф Дж. Мышление глазами классификаторов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып.23. М., 1988. С.12-51.

Лаптева О.А. Расположение компонентов в группе “определимое-единичное согласованное определение” в современной устно-разговорной речи // Русский язык: грамматические исследования. М., 1967. С.147-165.

Ленин В.И. Опыт классификаций русских политических партий // Полн.собр.соч. Т.5. М., 1979. С.21-27.

Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М., 1973.

Линберг Г.У., Герд А.С. Словарь названий пресноводных рыб СССР. Л., 1972.

Линберг Г.У., Герд А.С., Расс Т.С. Словарь названий морских промысловых рыб Мировой фауны. Л., 1980

Лихачев Д.С. Поэзия садов: К семантике садово-парковых стилей. Л., 1982.

Логика / Под ред. Левина Г.А. Минск, 1974.

Локк Дж. Опыт о человеческом разуме. М., 1898.

Лукин Б.В. Рисунки Марии Сибиллы Меркан // Природа, 1976, N 9. С.50-61.

Лункевич В.В. От Гераклита до Дарвина: Очерки по истории биологии. Т.1. М.;Л., 1936.

Любарский Г.Ю. Объективизация категории таксономического ранга // Журн. общей биологии. 1991. Т. 52, N 5. С. 613-626.

Любищев А.А. Проблемы систематики // Проблемы эволюции. Т.1. Новосибирск, 1968. С.7-29.

Любищев А.А. О критериях реальности в таксономии // Информационные вопросы семиотики, лингвистики и автоматического перевода. Вып.1. М., 1971. С.67-83.

Любищев А.А. Проблема целесообразности // Любищев А.А. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. М., 1982. С. 149- 188.

Маевский П. Флора Средней России. М., 1917.

Макаров М.Л. Этикетные и регламентированные свойства обращений // Прагматические и семантические аспекты синтаксиса. Калинин, 1985. С. 111-121.

Макарова М.И. О методике перевода патентных описаний США. Киев, 1971.

Макарова М.И. Типы патентных формул и особенности их перевода: Метод разработки. Киев, 1979.

Макридин В.П. Описание политипических видов // Совещание “Проблемы палеонтологического материала”. М., 1970. С.19-20.

Мандельштам О.Э. Вокруг натуралистов. Литературный стиль Дарвина (к статье “Вокруг натуралистов”) // Собр.соч.: В 4 т. Т.3. М., 1991. С.133-140, 169-178.

Мартине А. Основы общей лингвистики // Новое в лингвистике. Вып.3. М., 1963. С. 366-566.

Мартыненко Г.Я. Статистическое исследование синтаксической сложности предложения // Информационные вопросы семиотики, лингвистики и автоматического перевода. Вып.1. М., 1971. С.84-101.

Мартыненко Г.Я. Некоторые лингвистические аспекты двойственной природы патентной документации // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1979. N 10. С.10-16.

Мартыненко Г.Я. Основы стилеметрии. Л., 1988.

Мартыненко Г.Я., Чарская Т.К. Статистический анализ семантики действия и состояния

в патентно-информационных потоках // Квантитативная лингвистика и стилистика. Тарту, 1983. С.35-51.

Мартыненко Г.Я., Чебанов С.В. Классификационные задачи стилеметрии // Квантитативная лингвистика и автоматический анализ текста. Тарту, 1988. С.119-136.

Медведев А.Р. Объективные основания стилистической дифференциации французской научно-технической речи: Автореф. канд. дис. Киев, 1974.

Медников Б.М. О реальности высших систематических категорий позвоночных животных // Журн. общ. биологии. 1974. Т.35, N 5. С.659-665.

Мейен С.В.О соотношении номотетического и тихогенетического аспектов эволюции // Журн. общ. биологии. 1974. Т.35, N 3. С.353-364.

Мейен С.В. Систематика и формализация // Биология и современное научное познание (материалы конференции). Ч.1. М., 1975. С.32-34.

Мейен С.В. Таксономия и мерономия // Вопросы методологии в геологических науках. Киев, 1977а. С.26-33.

Мейен С.В. Олигомеризация и полимеризация в эволюции древнейших растений // Значение процессов полимеризации и олигомеризации в эволюции. Л., 1977б. С.75-77.

Мейен С.В. Основные аспекты типологии организмов // Журн. общей биологии. 1978. Т.39, N 4. С.496-508.

Мейен С.В. Принципы исторических реконструкций в биологии // Системность и эволюция. М., 1984. С.7-32.

Мейен С.В. Введение в теорию стратиграфии. М., 1989.

Мейен С.В., Шрейдер Ю.А. Методологические аспекты теории классификации // Вопросы философии, 1976, N 12. С.67-79.

Мелентьева Г.А. Фармацевтическая химия. Т.1. М., 1976.

Меркулова А.К. Очерки по русской народной номенклатуры растений: Травы. Грибы. Ягоды. М., 1967.

Методика поиска патентной информации. М., 1977.

Методические указания по систематике растений. Л., 1981.

Миллер Дж. Психолингвисты // Теория речевой деятельности. М., 1968. С.245-265.

Миловидова Н.В. Рабочее совещание по теории классификации // Изв. АН СССР. Сер. географ. 1985. N 4. С.142-144.

Михайлов А.И., Черный А.И., Гиляревский П.С. Научные коммуникации и информатика. М., 1976.

Могилевский В.М. Сравнительная характеристика формулы изобретения СССР и формулы изобретения ФРГ. Киев, 1980.

Могилевский В.М. Лингвистические особенности формулы изобретения на устройство // Вопр. изобретательства, 1978, N 12. С.26-28.

Моль А. Социодинамика культуры. М., 1973.

Муратова К. Средневековый бестиарий // Средневековый бестиарий. М., 1984. С.5-52.

Налимов В.В. Непрерывность против дискретности в языке и мышлении. Тбилиси,

1978.

Нариньяни А.С. Недоопределенные множества - новый тип данных для представления знаний. Новосибирск, 1980.

Научно-технический перевод. Под ред. Ю.Н.Марчука. М., 1987.

Негадаев-Никонов К.Н. и др. Математика и ЭВМ в палеонтологии. Кишинев, 1983.

Немец Ф. Ключ к определению минералов и пород. М., 1982.

Нечаева О.А. Функционально-смысловые типы речи (описание, повествование, рассуждение). Улан-Уде, 1974.

Новости систематики низших растений. Т.12. Л., 1975.

Нуралиев Ю.Н. Медицина эпохи Авиценны. Кн.1. Душанбе, 1981.

Олейников А.Н. Вопросы документалистики в палеонтологии // Совещание “Проблемы палеонтологического описания и документации палеонтологического материала”. М., 1970. С.57-60.

Описание палеонтологических объектов с применением латинских термиксов. Новосибирск, 1975.

Основы палентологии: Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Голосеменные и покрытосеменные. М., 1963.

Остин Дж. Л. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике: Теория речевых актов. Вып.17. М., 1986. С.33.

Открытия, изобретения и рационализаторские предложения (нормативные акты). М., 1984.

Откупщикова М.И. Синтаксис связного текста. Л.,1982.

Панова Н.С., Шрейдер Ю.А. Принцип двойственности в теории классификации // Научно-техническая информация. Сер. 2. 1975. N 10. С.3-10.

Патентоведение / Под ред. В.А.Рясенцева. М., 1976.

Петров М.К. Перед “Книгой природы”. Духовные леса и предпосылки научной революции XVIII в. // Природа. 1978. N 8. С.110-119.

Полани М. Личностное знание: на пути к посткритической философии. М., 1985.

Половинкин А.И. Законы строения и развития техники. Волгоград, 1975.

Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях // Открытия, изобретения и рационализаторские предложения (нормативные акты). М., 1974. С. 5-41.

Попа К. Теория определения. М., 1976.

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.

Принципы построения макросистемы одноклеточных животных. Л., 1980.

Проблемы интерлингвистики. М., 1976.

Пронников В. Икэбана или Вселенная, запечатленная в цветке. М., 1985.

Пропп В.Я. Морфология сказки. М., 1928.

Пумпянский А.Л. Билингвистическое исследование описаний изобретений к патентам

как жанра научной и технической литературы // Особенности перевода патентной документации. М., 1972.

Пятый Всесоюзный коллоквиум по микрофоссилиям докембрия СССР. Л., 1986.

Равдель Е.А. Биографический очерк // Александр Александрович Любищев. Л., 1982. С. 9-37.

Разинкина Н.М. Некоторые общие проблемы изучения функционально-речевого стиля // Особенности стиля научного изложения. М., 1976. С.83-104.

Разинкина Н.М. Развитие языка английской научной литературы. М., 1978.

Разумовская М.В. Бюффон - писатель. СПб, 1997.

Рейцак А. Терминология и номенклатура // Вопросы разработки научно-технической терминологии. Рига, 1973. С.71-91.

Реформатский А.А. Что такое термин и терминология? М., 1959.

Реформатский А.А. Опыт анализа новеллистической композиции // Семиотика. М., 1983. С.557-565.

Рикер П. Герменевтика и психоанализ // Рикер П. Гермневтика и психоанализ. Религия и вера. М., 1966. С. 5-114.

Розенталь Д.Э. Практическая стилистика русского языка. М., 1968.

Розов М.А. Проблема эмпирического анализа научных знаний. Новосибирск, 1977.

Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск, 1986.

Рубченко А.А. Семантические способы формирования французской ботанической лексики: Автореф. канд. дис. Л., 1986.

Рьюз М. Философия биологии. М., 1977.

Серль Дж., Вандервекен Д. Основные понятия речевых актов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып.18: Логический анализ естественного языка. М., 1986. С. 242-263.

Сиротинина О.Б. Порядок слов в русском языке. Саратов, 1965.

Совещание “Проблемы палеонтологического описания и документации палеонтологического материала”. М., 1970.

Соколов И.И. Копытные звери // Фауна СССР. Млекопитающие. Т.1, вып. 3. М.;Л., 1959.

Солженицын А.И. Архипелаг ГУЛАГ // Малое собр. соч.: В 6т. Т.5. М., 1991. С. 11-426.

Соловьев Вл. Лекции по истории философии // Вопр. философии, 1989, N 6. С.76-132.

Соссюр де Ф. Курс общей лингвистики // Труды по языкознанию. М. 1977. С.31-273.

Степанов Ю.С. Основы общего языкознания. М., 1975.

Степанов Ю.С. В трехмерном пространстве языка. М., 1985.

Суперанская А.В. Терминология и номенклатура // Проблематика определений терминов в словарях разных типов. Л., 1976. С.73-83.

Суперанская А.В. Аппелятив-онома // Имя нарицательное и собственное. М., 1978. С. 5-33.

Теоретические и методологические исследования в дизайне. Избранные материалы. М., 1990.

Тимофеев Б.В. О новой группе ископаемых спор // Ежегодник Всесоюзного палеонтологического общества, 1955-1956. Т. XVI. М., 1957. С. 280-285.

Тимофеев Б.В. Древнейшая флора Прибалтика и ее стратиграфическое значение. Л., 1959.

Тимофеев Б.В. Споры докембрия // Стратиграфия и корреляция докембрия: Международный геологический конгресс, XXI сессия. М.;Л. 1960а. С. 138-146.

Тимофеев Б.В. Споры и фитопланктон протерозоя и раннего палеозоя Евразии // Дочетвертичная микропалеонтология: Международный геологический конгресс, XXI сессия. Проблема 6. М. 1960б. С. 177-188.

Тимофеев Б.В. Растительные остатки протерозоя южной Карелии (данные микропалеофитологического исследования) // Остатки организмов и проблематика протерозойских образований. Петрозаводск, 1966а. С. 101-107.

Тимофеев Б.В. Микропалеофитологического исследование древних свит. М.;Л., 1966б

Тимофеев Б.В. Сфероморфиды протерозоя. Л., 1969.

Тимофеев Б.В. Микрофитофоссилии протерозоя и раннего палеозоя // Микрофоссилии древнейших отложений. М., 1973а. С. 7-12.

Тимофеев Б.В. Микрофитофоссилии докембрия Украины. Л., 1973б.

Тимофеев Б.В. Микрофитофоссилии раннего докембрия. Л., 1982.

Тимофеев Б.В., Герман Т.Н., Михайлова Н.С. Микрофитофоссилии докембрия, кембрия и ордовика. Л., 1976.

Тимофеев Б.В., Герман Т.Н. Докембрийская микробиота лахандинской свиты // Палеонтолония докембрия и раннего кембрия. Л., 1979. С. 137-147.

Тимофеев Б.В., ДубовП.Л. О геометрических основах морфологической классификации микрофоссилий // Микрофоссилии СССР. Новосибирск, 1974. С. 93

Типы в культуре: Методологические проблемы классификации, систематики и типологии в социально-исторических науках: (Матер. конф.). Л., 1979.

Толикина Е.Н. Некоторые лингвистические проблемы формирования и нормализации терминов и терминосистем // Место терминологии в системе современных наук: Тезисы докл. М., 1970. С.121-127.

Том Р. Комментарии Р.Тома // На пути к теоретической биологии. М., 1970. С.38-46.

Тондл Л. Проблемы семантики. М., 1975.

Троянская Е.С. Лингвистическое исследование немецкой научной литературы. М., 1982.

Тураева З.Я. Лингвистика текста: (текст: структура и семантика). Л., 1986.

Тхем Чан Нгок. Проблемы грамматико-семантической организации текста (на материале вьетнамского языка): Автореф. канд. дис. Л., 1987.

Указания по составлению заявки на изобоетение (ЭЗ-1-74) // Открытия, изобретения и рационализаторские предложения (нормативные акты). М., 1974. С.51-93.

Унификация по суффиксам транслитерируемых названий высших рангов прокариот и эукариот. Методические рекомендации к I Всесоюзной конференции преподавателей латинского языка медицинских институтов “Проблемы обучения медицинской терминологии” Ереван, 1983.

Уоддингтон К.Х. Основные биологические концепции // На пути к теоретической биологии. М., 1970. С. 11-38.

Уорф Б.Л. Отношение норм поведения и мышления к языку // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 1. М., 1960. С.135-168.

Федоров А.А., Артюшенко З.Г. Атлас по описательной морфологии высших растений. Соцветие. Л., 1979.

Федосюк М.Ю. Синтаксические особенности научно-технических рефератов и формул изобретений: Автореф. канд. дис. М., 1977.

Фесенко Р.А., Лисичкин В.А. Прогнозирование научно-технического прогресса на основе переработки научно-технической информации. М., 1968.

Филатова Л.Б. Некоторые вопросы составления формулы изобретения на устройство // Вопр. изобретательства, 1978. N12. С.27-30.

Филлмор И.Дж. Об организации сематической информации в словаре // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 14. М., 1983. С.23-60.

Филмер П. Об этнометодологии Гарольда Гарфинкеля // Новые направления в социологической теории. М., 1978. С. 328 -375.

Фитиалов С.Я. Об эквивалентности грамматик НС и грамматик зависимостей // Проблемы структурной лингвистики. М., 1962. С.100-114.

Флоренский П.А. Иконостас. М., 1995.

Флоринский В.М. Русские простонародные травники и лечебники. Казань, 1879.

Фреге Г. Смысл и денотат // Семиотика и информатика. Вып.8. М. 1977. С.181-212.

Фреге Г. Понятие и вещь // Семиотика и информатика. Вып.10. М. 1978. С. 188-205.

Френкель А.А., Бар-Хилел И. Основание теории множеств. М., 1966.

Фрумкина Р.М. Цвет, смысл, сходство. М., 1984.

Фуко М. Слова и вещи: Археология гуманитарных наук. М., 1977.

Функционирование языковых единиц в структуре типов речи. Улан-Удэ, 1994.

Фурман Э.И. Особенности изложения и толкования формулы изобретения в СССР // Вопр. изобретательства. 1970. N 1-2. С.26-29.

Хавкин И.Н. Некоторые актуальные вопросы языка патентной документации // Вопр. изобретательства. 1977. N 8. С.43-46.

Хаютин А.Д. Термин, терминология, номенклатура. Самарканд, 1971.

Химия. Справочное руководство. Л., 1975.

Хомский Н.О. О некоторых формальных свойствах грамматик // Кибернетический сборник. Вып.5. М., 1962. С.270-311.

Цаленко М.Ш. Основные задачи теории баз данных // Научно-техническая информация. Сер. 2. 1983, N 3. С.17-22.

Цветаева А.И. Сказ о звонаре московском: повесть-воспоминание // Москва, 1977, N 7. С.129-171.

Чарская Т. К. Статистическая структура текста патентного документа: Автореф. канд. дис. Л., 1983.

Чебанов С.В. Теория классификации и методика классифицирования // Научно-техническая информация. Сер. 2, 1977, N10. С.1-10.

Чебанов С.В. Единство теоретизирования о способах упорядочивания // Теория и методология биологических классификаций. М., 1983.

Чебанов С.В. Представление о форме в естествознании и основания общей морфологии // Orgaanilise vormi teooria: X teorellise biologia kevadkool, 7-9 mai 1984. Tartu, 1984.

Чебанов С.В. Язык описания таксонов. Автореф. канд. дис. Л., 1987.

Чебанов С.В. Морфологические основания типологии семиотических средств // Понимание и рефлексия. Материалы Третьей Тверской герменевтической конференции. Т.1. Тверь. 1995. С.24-33.

Чебанов С.В. Логические основания лингвистической типологии. Вильнюс, 1996.

Чебанов С.В., Мартыненко Г.Я. Основные типы представлений о природе языка. Linguistica. N 911. Тарту, 1990а. С.112-136

Чебанов С.В., Мартыненко Г.Я. Идеи герменевтики в прикладной лингвистики // Квантитативная лингвистика и автоматический анализ текстов. N 912. Тарту, 1990б. С.92-111.

Челпанов Т.И. Учебник логики. М., 1946.

Черч А. Введение в математическую логику. Т.1. М., 1960.

Чихачев И.А. Формула изобретения в советской и зарубежной патентной практике. М., 1971.

Шайкевич А.Я. Дистрибутивно-статистический анализ текстов. Автореф. докт. дис. М., 1982.

Шайкевич А.Я., Иванова Н.С. Лингвостатистический анализ патентных текстов и создание автоматизированных систем обработки патентной документации // Вопр. изобретательства. 1970, N 8. С.46-48.

Шарапов И.П. Логический анализ некоторых проблем геологии. М., 1977.

Шаров А.А. Осмысленность признаков и теория классификации // Семиотика и информатика. Вып.2. М., 1979. С.37-51.

Шведова Н.Ю. Парадигматика простого предложения в современном русском языке //

Русский язык: грамматические исследования. М., 1967. С.3-77.

Шелов С.Д. Об одном классе научно-технической лексики (три подхода к выделению номенклатурных наименований) // Научно-техническая информация. Сер. 1, 1985, N 3. С.1-7.

Шепелев Н.П. Составление заявок на изобретение: Практическое пособ. М., 1967.

Шереметьева С.О. О формальном синтезе формулы изобретения // Научно-техническая информация. Серия 2. 1984. N 5. С.5-11.

Шматов О.П. К проблеме общей образности в текстах научного стиля (на материале выступлений Альберта Энштейна) // Функциональные стили и преподавание иностранных языков. М., 1982. С.69-85.

Шрейдер Ю.А. Математическая модель теории классификации // Международный конгресс по научной информатике. Москва, 16-18 сентября 1968 г. М., 1968.

Шрейдер Ю.А. Равенство, сходство, порядок. М., 1971.

Шрейдер Ю.А. Многоуровневость и системность реальности, изучаемой наукой // Системность и эволюция. М., 1984.

Шрейдер Ю.А. ЭВМ и представление знаний // Природа, 1986, N 10. С.14-22.

Шрейдер Ю.А. Районирование с логико-методологической точки зрения // Изв. Всесоюзного географического общества. 1986. Т. 118, вып.5. С. 439-444.

Шретер А.И., Асеева Т.А. Методика установления научных названий растений по описаниям, приводимым в древних рукописях // Растительные ресурсы. 1976. Т.12, N 12. С.609-614.

Шухардин С.В. Основы истории техники. М., 1961.

Щедровицкий Г.П. Проблема построения системной теории сложного “популятивного” объекта // Системные исследования. Ежегодник. 1975. М., 1976. С.172-214.

Щедровицкий Г.П. Избранные труды. М., 1995.

Щедровицкий П.Г. Кто мы? откуда? куда идем? // Вопр. методологии. 1991. N 1. С.53-61.

Щерба Л.В. О трояком аспекте языковых явлений и эксперименте в языкознании // Изв. АН СССР. Отд-ние естеств. наук. Л., 1931.

Экспертные системы. Принципы работы и примеры / Под ред. Р.Форсайта. М., 1987.

Юнг К. Психологические типы. М.; СПб, 1995.

Якобсон Р. Лингвистика и поэтика // Структурализм: “за” и “против”. М., 1975. С.193-230.

Berg van den J.H. Metabletica: uber die Wandlung des Menschen: Grundlinien einer historischen Psychologie. Gottingen, 1960.

Buck R.C., Hull D.C. The logical structure of the linnaean hierarchy // Syst.Zool. 1966. Vol. 15, N 2. P.97-111.

Chebanov S.V. Biology and humanitarian culture: the problem of interpretation in biohermeneutics and hermeneutics of biology // Lectures in theoretical biology, 2nd stage. Tallinn,

1993. P.219 - 248.

Chebanov S.V. Enlogue as Quasipersonal Interaction: Biohermeneutic Issues // European Journal for Semiotic Studies. 1995. Vol.7(3-4). P. 439-466.

Engel H.A. Consideration of the old astrological theory // Essays in biohystory and other contributions. Utrecht, 1970. P. 15-18.

Garfinkel H. Studies in ethnomethodology. Engelwood Cliffs. 1967.

Gregg G.R. The languge of taxonomy: An application of Symbolic logic to the study of classificatory systems. New York., 1954.

Gregg G.R. Finite Linnean structures // Bulletin of Mathematical Biophisics. 1967. Vol..29, N 2. P. 191-206.

Frizell D. Terminology of types // Amer. Midland naturalist. 1933, N 6. P.637-668.

Hennig W. Grundzuge einer Theorie der phylogehetischen Systematik. Berlin, 1950.

Jacobs N. Revolution in plant description // Miscellanceus papers. 1980. N 19. P. 155-181.

New Webster's dictionary of the English language. New Dehli, 1989.

Ranganathan S.R. Classified catalogue code. London, 1964.

Remane A. Die Grundlagen des naturlischen Systems, der vergllichenden Anatomie und der Phylogenetik. Leipzig, 1956.

Ross-Craig S. Drawing of British Plants: Being illustrations of the spesies of flowering plants growing naturally in the British Isles: Vol.1-27. London, 1948-1970.

Sattler R. Organogenesis of flowers: A phot.text atlas. Toronto, 1973.

Savory T.H. The language of science: It`s growth, character and usage. London, 1953.

Schimwell D.W. The description and classification of vegetation. Seattle, 1972.

Stearn W.T. Botanical Latin: History, grammar, syntax, terminology and vocabulary. Newton Abbot, 1973.

Verdoorn F. On the methods of biological history and biography with some notes for the colloborations of index Botanicarum // Chronica botanica. 1944. V 8, N 4. P..427-448.

Vickery B.C. Information systems. London, 1973.

Zipf G.K. The psychology of language: An introduction in dinamic philology. Cambridge, 1938.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ стр.3
ГЛАВА I. ОПИСАНИЕ: ЕГО СТАТУС И СПЕЦИФИКА..... стр.9
§ 1. Описание как форма речи, жанр, документ..... стр. -
§ 2. Прагматика описаний..... стр.26
§ 3. Типы коммуникативных ситуаций.....стр.30
§ 4. Типология коммуникантов.....стр.40
§ 5. Аспекты функционирования описания..... стр.42
§ 6. Семантика описаний.....стр.43
§ 7. Синтактика описаний.....стр.61
§ 8. Типология описаний..... стр.64
§ 9. Профессиональные описания на специализированных языках..... стр.71
§ 10. Заключение.....стр.74
ГЛАВА II. ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.....стр.76
§ 1. Общая характеристика таксономического описания..... стр.-
§ 2. Прагматика таксономических описаний.....стр.84
2.1. История формирования таксономического описания.....стр. -
2.2. ТО в структуре классификационной деятельности.....стр.90
2.3. Типологический статус коммуникативных ситуаций в биологической систематике.....стр.99
2.4. Типология коммуникантов.....стр.103
2.5. Общекультурные аспекты коммуникации биологов-систематиков.....стр.107
2.6. Прагматика многоязычной ситуации.....стр.110
2.7. Распространенность и продуктивность жанра.....стр.112
2.8. Таксономическое описание в публикациях разного типа.....стр.113
2.9. Стандартизация таксономического описания.....стр.114
2.10. Текст и супертекст.....стр.117

2.11. Аспекты функционирования таксономического описания.....стр.118
2.12.Типология таксономических описаний.....стр.119
2.13.Прагматические маркеры таксономических описаний.... стр.125
§ 3. Семантика таксономических описаний.....стр.134
3.1. Семантика текста таксономического описания.....стр.-
3.2. Семантика названия таксономического описания.....стр.144
3.3. Семантика ссылки на изображение.....стр.159
3.4. Семантика раздела “Синонимика”.....стр.-
3.5. Семантика раздела “Тип” стр.161
3.6. Семантика раздела “Характеристика”.....стр.163
3.7. Семантика лексем характеристики.....стр.188
3.8. Семантика раздела “Местообитание” (“Экология”).....стр.193
3.9. Семантика раздела “Распространение”.....стр.194
3.10. Семантика раздела “Местонахождение”.....стр.196
3.11. Семантика раздела “Материал”.....стр.197
3.12. Семантика раздела “Сравнение”.....стр.199
3.13. Семантика раздела “Примечания”.....стр.-
3.14. Динамика семантики таксономического описания.....стр.200
§ 4. Синтактика таксономического описания.....стр.202
4.1. Синтактика названия.....стр.205
4.2. Синтактика ссылки на изображение.....стр.209
4.3. Синтактика раздела “Синонимика”.....стр.-
4.4. Синтактика раздела “Тип”.....стр.210
4.5. Синтактика раздела “Характеристика”.....стр.211
4.6. Синтактика раздела “Местообитание”.....стр.231
4.7. Синтактика разделов “Распространение” и “Местонахождение”.....стр.232
4.8. Синтактика раздела “Сравнение”.....стр.-
§ 5. Заключение.....стр.233
ГЛАВА III. ПАТЕНТНОЕ ОПИСАНИЕ.....стр.238
§ 1. Общая характеристика патентного описания .....стр.-
§ 2. Прагматика патентных описаний.....стр.243
2.1.Патентные описания в структуре производственно-технической деятельности.....стр.-
2.2. Типологический статус коммуникативных ситуаций в патентно-изобретательской деятельности.....стр.247
2.3. Типология коммуникантов.....стр.248
2.4. Общекультурные аспекты коммуникации в патентно-изобретательской деятельности.....стр.250
2.5. Прагматика многоязычной ситуации.....стр.255

2.6. Распространенность и продуктивность жанра.....стр.255
2.7. Способы обнародования описания изобретения.....стр.257
2.8. Стандартизация патентного описания.....стр.258
2.9. Текст и метаконтекст.....стр.-
2.10. Аспекты функционирования патентного описания.....стр.259
2.11. Типология патентных описаний.....стр.260
2.12. Прагматические маркеры.....стр.262
§ 3. Семантика патентного описания.....стр.263
3.1. Семантика текста патентного описания.....стр.-
3.2. Семантика заголовка патентного описания.....стр.269
3.3. Семантика названия изобретения.....стр.279
3.4. Семантика собственно ПО.....стр. 284
3.5. Семантика формулы изобретения.....стр.303
3.6. Динамика семантики патентного описания.....стр.312
§ 4. Синтактика патентного описания .....стр.-
4.1. Синтактика заголовка.....стр.319
4.2. Синтактика названия изобретения.....стр.320
4.3. Синтактика собственно ПО.....стр.325
4.4. Синтактика формулы изобретения.....стр.-
§ 5. Заключение.....стр.363
ГЛАВА IV. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТАКСОНОМИЧЕСКИХ И ПАТЕНТНЫХ ОПИСАНИЙ.....стр.366
§.1. Сравнительная прагматика
таксономического и патентного описаний.....стр.367
§ 2. Сопоставительная семантика
таксономического и патентного описаний.....стр.380
§ 3. Сравнительная синтактика таксономического
и патентного описаний.....стр.385
§ 4. Заключение.....стр.393
ПОСЛЕСЛОВИЕ. От семиотики описательных текстов к герменевтике non-fiction.....стр.396
ЛИТЕРАТУРА.....стр.406