Федеральное агентство по образованию

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

МЕТОДЫ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебно-методическое пособие

 Изд-во
 Омск

 ОмГУ
 2005

УДК 800 ББК 81.1я73 М 748

Рекомендовано редакционно-издательским советом ОмГУ в качестве учебно-методического пособия

Рецензент: канд. филол. наук, доц., С.П. Афанасьева

М 748 Методы лингвистических исследований: учебно-методическое пособие / сост. М.В. Моисеев, Г.Г. Сёмкина. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 108 с.

ISBN 5-7779-0639-7

В пособии описываются методы языковых исследований, применяемые в различных областях лингвистики. Знание лингвистических методов, с одной стороны, обеспечивает возможность глубокого понимания достижений языкознания, с другой стороны, способствует получению навыков практической исследовательской деятельности, которые требуются будущему лингвисту при написании курсовых и дипломных работ.

К каждому разделу предлагаются контрольные вопросы и задания.

Подготовлено в соответствии с Государственным стандартом для учебных дисциплин «Теоретическая грамматика английского языка» и «Лексикология английского языка».

Для студентов старших курсов факультета иностранных языков, обучающихся по специальностям «Перевод и переводоведение» и «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур».

УДК 800 ББК 81.1я73

[©] Моисеев М.В., Сёмкина Г.Г., 2005

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Различие понятий «методология», «метод», «методика»	6
2. Традиционные методы лингвистических исследований	12
2.1. Описательный метод изучения языка	12
2.2. Сопоставительный метод изучения языка	13
2.3. Сравнительно-исторический метод в языкознании	15
3. Конструктивные методы изучения языка	19
3.1. Моделирование лингвистических объектов	19
3.2. Трансформационный метод	42
3.3. Перифразирование как вид трансформации	48
3.4. Дистрибутивный метод	53
3.5. Дистрибутивно-статистический анализ	62
3.6. Субституционная методика	64
3.7. Валентностный анализ	68
3.8. Дифференциальный анализ. Метод оппозиций. Метод	
компонентного анализа. Дефиниционный анализ	72
3.9.Контекстологический анализ	87
4. Количественные методы изучения языка	92
5. Экспериментальный метод	95
6. Психолингвистический, нейролингвистический,	
социолингвистический методы	101
6.1. Психолингвистический метод в языкознании	101
6.2. Нейролингвистические методы в языкознании	103
6.3. Социолингвистические методы в языкознании	104
Рекомендуемый библиографический список	107

ВВЕДЕНИЕ

Современная лингвистика представляет собой непрерывно и многоаспектно развивающуюся систему знания об объективных законах языковой действительности в самых разных ипостасях – эволюционерно-динамической, системно-структурной, функциональной и др. Это ее онтологический признак. Вторая ее составляющая – детерминирующая, благодаря которой наука о языке определяется как организованная форма познавательной деятельности, направленная на поиск объективных законов внутренней организации, развития и функционирования языка. Открытие законов и познание закономерностей языка – задача любой лингвистической теории, глобальная цель языкознания. До тех пор, пока соответствующие закономерности не установлены, преждевременно говорить о сформировавшейся лингвистической теории. При этом усилия исследователя по ее созданию могут быть вполне очевидными: описаны языковые явления, собран материал, систематизированы речевые факты. Все это чрезвычайно важные шаги в исследовании, однако, сделав их, лингвист оказывается лишь на полпути к познанию природы и сущности языкового явления. Не поняв его закономерностей, ничего не возможно объяснить и тем более предсказать. Поэтому развитие лингвистического поиска идет от сбора речевых фактов, их изучения и систематизации через обобщение множества явлений и осмысление их основных закономерностей к целостной, связанной причинно-следственными отношениями и логически не противоречивой системе научных знаний, позволяющих объяснить непознанные стороны уже известных языковых фактов, открыть новые и предсказать возможные пути их развития и функционирования в будущем.

Познанные законы языка на различных этапах развития лингвистического знания оформляются в постулаты, положения, гипотезы и другие обобщенные формулы, которые, однако, оказываются лишь относительно непреложными и незыблемыми. Поистине конструктивную роль они играют лишь тогда, когда соответствуют удовлетворяющему науку уровню лингвистических знаний. Приобретенные новые знания приводят к необходимости пересмотра, корректировки или развития известного и привычного

постулата. Степень преобразования традиционной аксиоматики определяет смену лингвистических подходов, теорий, направлений и парадигм.

Становление науки завершается лишь тогда, когда она начинает обладать своим собственным методом исследования. Метод служит инструментом для решения главной задачи лингвистики — открытия объективных законов развития и функционирования изучаемой языковой действительности. Метод в лингвистике — это система научно-исследовательских приемов, предназначенных для познания закономерностей возникновения, развития и функционирования языковых явлений.

Что значит вести научное исследование?

Д.И. Менделеев полагал, что это значит: а) определять и выражать качество неизвестного; б) измерять все то, что может подлежать измерению, показывать количественное отношение неизвестного к известному; в) определять место изучаемого в системе известного, пользуясь и качественными, и количественными сведениями.

Вести исследование, с точки зрения современного науковедения, значит:

- осуществлять научный поиск в направлении: единичное особенное всеобщее;
 - размышлять, производить мысленный эксперимент;
- искать противоречия в существующих научных представлениях;
- возвращаться к уже решенным вопросам и задачам, предлагать их рассмотрение с новых методических позиций, в новых ракурсах познания истины.

Опыт показывает, что при написании курсовых и дипломных работ студенты затрудняются при выборе методов научного исследования. Помочь начинающим исследователям разобраться в многообразии способов и путей научного лингвистического поиска и призвано данное пособие.

1. РАЗЛИЧИЕ ПОНЯТИЙ «МЕТОДОЛОГИЯ», «МЕТОД», «МЕТОДИКА»

Методология (от греч. méthodos – путь исследования, теория и lógos – слово, учение) – учение о принципах исследования, формах и способах научного познания. Методология определяет общую ориентацию исследования, особенности подхода к объекту изучения, способ организации научного знания.

Различают, как правило, три взаимосвязанных иерархических уровня методологии: философскую методологию, общенаучную методологию и частную методологию.

В качестве более общего и самого высокого уровня выступает философская методология, определяющее значение для которой имеют законы, принципы и категории диалектики, сформулированные и развитые Гераклитом, Платоном, Плотином, И. Кантом, И. Фихте, Ф. Шеллингом, Г. Гегелем. К ним относятся закон единства и борьбы противоположностей, закон перехода количественных изменений в качественные, закон отрицания отрицания; категории общего, частного и отдельного, качества и количества, необходимости и случайности, возможности и действительности, формы и содержания, причины и следствия и др.; принцип всеобщей связи явлений, принципы противоречия, причинности и т. д.

Исходя из законов, принципов и категорий диалектики, язык необходимо рассматривать как сложное и противоречивое явление, как единство материального и идеального, биологического и психического, общественного и индивидуального. Различия в методологических позициях языковедов, преобладающее внимание только к одной из перечисленных сторон языка привели к значительному разнообразию направлений в языкознании: социологическому, натуралистическому, психологическому, логическому и др.

Роль общеметодологического принципа выполняет и *погика* научного познания. Фактически диалектика, логика и теория познания представляют собой единое целое. Логика научного познания требует соблюдения законов логики в применении к правилам оперирования мыслями, чтобы получить непротиворечивые результаты исследования. Логика (философия) научного познания включает в себя дедуктивные (от общего к частному, от теории к

фактам) и <u>индуктивные</u> (от фактов к общему утверждению) способы научного познания мира. Взаимозависимыми общеметодологическими (логическими, философскими) способами исследования являются <u>анализ</u> (расчленение на элементы) и <u>синтез</u> (соединение элементов в единое целое) изучаемых явлений, процессов.

В конкретном процессе познания анализ не обязательно должен предшествовать синтезу. Нередко бывает и наоборот, когда, например, прибегают к гипотезам.

<u>Гипотеза</u> дает синтетически цельное представление об изучаемом предмете во внутренних связях составляющих его частей и свойств, которые устанавливаются предположительно, а priori, до опыта, но таким образом, что, признавая наличие этих связей и их определенный характер, мы получаем возможность объяснять и предсказывать реальные факты.

Роль гипотезы в научном познании исключительно велика. Гипотезы широко используются в практике лингвистических исследований. Так, применение в лингвистике сравнительно-исторического метода, ставящего своей целью путем сопоставления известных фактов некоторых языков реконструировать их прошлое (в частности, то отдаленное прошлое, которое не получило отражения в конкретных документах истории), имеет в своей основе ряд гипотез о генетическом родстве сопоставляемых языков.

Многие методы современной описательной лингвистики также основаны на дедуктивных гипотезах. Например, в основе так называемого дифференциального анализа лежит признание того, что лингвистические единицы находятся в определенном соотношении друг с другом, образуют систему и могут идентифицироваться и классифицироваться по их месту в системе. Основанием для применения в лексикологии так называемого дистрибутивного анализа служит предположение, что между семантикой слова и его сочетательными свойствами существует определенное соответствие и т. д.

С помощью гипотез мы пытаемся решить те задачи, которые возникают перед нами в процессе познания действительности. Но сами гипотезы содержат только возможные решения, правильность которых либо подтверждается, либо опровергается в ходе дальнейшего исследования. Для доказательства их правильности

и, следовательно, состоятельности соответствующих гипотез необходимо, чтобы они были согласованы с фактами.

Доказанная, т. е. согласующаяся с фактами, гипотеза есть научная теория.

Общенаучная методология представляет собой обобщение методов и принципов изучения явлений различными науками. Общенаучными способами исследования являются *наблюдение*, эксперимент, моделирование, которые носят различный характер в зависимости от специфики науки.

Наблюдение включает в себя отбор фактов, установление их признаков, описание наблюдаемого явления в вербальной или символической форме, в форме графиков, таблиц, геометрических структур и т. д. Лингвистическое наблюдение касается отбора языковых явлений, выделения из устной или письменной речи того или иного факта, соотнесения его с изучаемой парадигмой явления.

Эксперимент как общенаучный способ исследования — это поставленный опыт в точно учитываемых условиях. В лингвистике эксперименты проводятся как с использованием приборов и аппаратов (экспериментальная фонетика, нейролингвистика), так и без таковых (психолингвистические тесты, анкетирование и т. д.).

Моделирование представляет собой такой способ познания явлений действительности, при котором объекты или процессы изучаются путем построения и исследования их моделей. Модель в широком смысле — это любой образ (мысленный или условный: изображение, описание, схема, чертеж, график и т. п.) или устройства, используемые в качестве «заместителя», «представителя» какого-либо объекта, процесса или явления. Любая модель строится на основе гипотезы о возможном устройстве оригинала и является его функциональным аналогом, позволяя переносить знания с модели на оригинал. Понятие модели широко входит в языкознание в 60—70-е годы XX столетия в связи с проникновением в лингвистику идей и методов кибернетики.

Важным общенаучным элементом процесса познания является *интерпретация* (от лат. interpretatio – объяснение, истолкование), суть которой заключается в раскрытии смысла полученных

результатов исследования и включении их в систему существующих знаний. Безотносительно к характеру применяемых специальных методов решающим аспектом любого грамматического исследования служит интерпретация полученных данных в лингвофилологическом рассуждении, осуществляемом под контролем общеметодологических принципов познания природы и общества. Именно в ходе лингвофилологического рассуждения и раскрывается истинный смысл результатов конституентного и категориального изучения языковых фактов, и, соответственно, устанавливается сущность рассматриваемых явлений, скрытая от прямого наблюдения.

Без включения новых данных в систему существующих знаний их смысл и ценность остаются неопределенными. В 60–70-е годы XX века возникло и развилось целое научное направление – интерпретирующая лингвистика, которая рассматривала значение и смысл языковых единиц зависимыми от интерпретирующей деятельности человека.

Частная методология включает методы конкретных наук, например, математические, биологические, лингвистические и др., которые соотносятся с философской и общенаучной методологией, а также могут заимствоваться другими науками. Лингвистические методы исследования характеризуются прежде всего редким применением инструментального эксперимента и слабой формализацией доказательств. Лингвист ведет анализ обычно путем наложения имеющихся знаний об объекте исследования на конкретный материал (текст), из которого производится та или иная выборка, а теория строится на основе моделей-образцов. Свободная интерпретация разнообразного фактического материала по правилам формальной логики и научная интуиция являются характерными чертами лингвистических методов.

Термин «метод» как путь исследования явлений никогда не понимался однозначно. В.И. Кодухов, например, различает четыре понятия, выражаемые термином «метод»: метод-аспект как способ познания действительности, метод-прием как совокупность правил исследования, метод-методика как процедура применения метода-приема, метод-способ описания как внешняя форма приема и методики описания (формализованная — неформализованная, вербальная — невербальная).

Чаще всего под методом понимают обобщенные совокупности теоретических установок, приемов исследования, связанных с определенной теорией. Наиболее общий метод всегда представляет собой единство «метод-теория», вычленяя ту сторону объекта исследования, которая признается важнейшей в данной теории. Например, исторический аспект языка в сравнительно-историческом языкознании, психологический – в психолингвистике, структурный аспект в структурной лингвистике и т. д. Любой крупный этап в развитии языкознания, характеризующийся изменением взглядов на язык, сопровождался изменением метода исследования, стремлением создать новый общий метод. Таким образом, каждый метод имеет свою сферу применения, исследует свои аспекты, свойства и качества объекта. Например, применение сравнительно-исторического метода в языкознании связано с родством языков и их историческим развитием, статистического - с дискретностью языковых единиц, их разной частотностью и т. д.

Следует помнить, что метод всегда соединен с целью. Все методы объективно значимы, каждый — в рамках поставленной перед ним цели. Сила современной лингвистики в богатстве методов, отвечающем разнообразию и сложности стоящих перед ней задач и целей, и возможности их комбинирования.

Методика исследования представляет собой процедуру применения того или иного метода, которая зависит от аспекта исследования, техники и способов описания, личности исследователя и иных факторов. Например, при количественном изучении единиц языка в зависимости от целей исследования может использоваться различная методика: делаться приблизительные подсчеты, точные подсчеты с использованием математического аппарата, сплошная или частичная выборка языковых единиц и тому подобное. Методика охватывает все этапы исследования: наблюдение и сбор материала, выбор единиц анализа и установление их свойств, способ описания, прием анализа, характер интерпретации изучаемого явления. Самый хороший метод и прием исследования могут не дать нужных результатов без верной методики исследования. Если метод — это путь, прокладываемый к истине, то методика — инструмент, нужный для прокладывания этого пути.

При характеристике каждого из лингвистических направлений и школ методическая проблематика занимает в этом то большее, то меньшее место. Различие в школах внутри одного лингвистического течения, направления чаще всего заключается не в методах исследования, а в различных методиках анализа и описания материала, степени их выраженности, формализованности и значимости в теории и практике исследования. Так, например, характеризуются различные школы структурализма: пражский структурализм, датская глоссематика, американский дескриптивизм.

Таким образом, методология, метод и методика являются тесно связанными и взаимодополняющими друг друга понятиями. Выбор в каждом конкретном случае того или иного методологического принципа, сферы применения метода и методики зависит от исследователя, целей и задач исследования.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Назовите три иерархических уровня методологии.
- 2. Назовите основные законы, категории и принципы диалектики.
- 3. Какие способы научного познания мира включает в себя логика?
- 4. Что такое гипотеза? В чем заключается роль гипотезы в научном познании?
- 5. Назовите основные общенаучные способы исследования. Опишите каждый из них.
- 6. Объясните важность интерпретации полученных данных в лингвофилологическом рассуждении.
- 7. Что может подразумеваться под многозначным термином «метол»?
 - 8. Что такое методика исследования?
- 9. От чего зависит выбор того или иного методологического принципа, метода, методики исследования?

2. ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Описательный метод изучения языка

Описательный метод относится к числу самых древних в науке о языке. Древнейшие грамматики были по преимуществу описательными; такими же по преимуществу являются и современные грамматики. Описательный метод и сегодня является ведущим приемом анализа языковых фактов в научной, учебной литературе, в многочисленных толковых словарях, энциклопедических изданиях и т. д. Причем в энциклопедиях для описания фактов часто используются рисунки, фотографии, карты, схемы, таблицы и т. д. В качестве лингвистического инструмента описания естественного языка используется метаязык. Описательный метод по своей природе является методом синхронического анализа.

Составными частями метода являются наблюдение, обобщение, интерпретация и классификация.

Сущность наблюдения заключается в выделении единиц описания, их свойств, признаков, характеристик. Например, выделение различных групп лексики, грамматических свойств слов и т. д.

Обобщение сводится к синтезу подобных и повторяемых явлений, единиц наблюдения в одну более широкую категорию, в пределах которой они объединяются теми или иными признаками. Например, родственная по тем или иным признакам лексика в тематические, терминологические, синонимические и иные группы.

Интерпретация результатов наблюдения представляет собой их толкование, установление места факта среди других фактов. Необходимо иметь в виду возможность различных интерпретаций одного и того же факта или результата.

Классификация базируется на распределении совокупности фактов относительно один одного по определенным признакам. Результаты классификации часто оформляются в виде таблиц, например, классификация гласных и согласных звуков.

Описательный метод дифференцированно применяется в зависимости от принадлежности ученого к той или иной школе или направлению. Например, по-разному осуществляли описательное

изучение языка сторонники логико-грамматической школы Ф.И. Буслаева, грамматико-психологической школы А.А. Потебни, формально-грамматической школы Ф.Ф. Фортунатова.

2.2. Сопоставительный метод изучения языка

Сопоставительный метод используется как для описания фактов внутри одного языка, так и фактов разных языков. Гораздо чаще сопоставительный метод понимают как исследование и описание одного языка через его системное сравнение с другим языком (языками) с целью прояснения его специфичности. Сопоставительное изучение языков смыкается с общими принципами их типологического исследования, поэтому часто этот метод носит и другие названия — сравнительно-типологический, или просто типологический, отличаясь от последнего не спецификой приемов, а задачами исследования. Сопоставительный метод особенно эффективен применительно к родственным языкам, он направлен в первую очередь на выявление различий между двумя сравниваемыми языками, поэтому носит название также контрастивного метода.

Идея сопоставительного метода была теоретически обоснована уже И.А. Бодуэном де Куртенэ, который считал, что сопоставительное изучение языков может основываться на выявлении сходств и различий между языками независимо от их исторических или генеалогических связей. Его ученик Н.В. Крушевский, опираясь на типологические идеи Бодуэна, на основе сопоставительного изучения фонетических систем родственных и неродственных языков подтверждает существование языковых универсалий как определенных свойств или признаков всех языков. Другой его ученик, В.А. Богородицкий, проводит сопоставительное изучение общих структурных черт различных языков на уровне фонетики, морфологии и синтаксиса.

Идея типологического изучения языков первоначально наиболее ярко воплотилась в виде морфологической классификации языков, основанной на общелингвистическом выражении в языках определенных типов грамматических отношений, в работах братьев Фридриха и Августа Шлегелей, В. фон Гумбольдта, А. Шлейхера, Ф.Ф. Фортунатова и других лингвистов. Наиболее принятой в языкознании является морфологическая классификация, в кото-

рой выделяют четыре типа языков: изолирующие, агглютинативные, флективные и инкорпорирующие. В дальнейшем типологические классификации становятся многомерными, выделяются новые принципы и признаки типологического описания языков: функциональный, структурный, квантитативный, стилистический, характерологический и другие.

Сопоставительное, или типологическое, описание языков смыкается с универсологией – разделом лингвистики, изучающим свойства, присущие всем языкам или большинству из них. Различие между ними заключается в характере устанавливаемых закономерностей: для сопоставительного описания существенны координаты пространства и времени, универсалии же вневременны и всеобши.

Составными частями сопоставительного метода являются установление основания сопоставления, сопоставительная интерпретация и типологическая характеристика.

Установление основания сопоставления заключается в выборе какого-либо признака языкового явления — фонетического, грамматического, лексического, семантического — в качестве эталона, основания исследования. Объектом сопоставления могут быть все единицы языка и отношения между ними — от фонем до предложений. В качестве источника сопоставления могут выступать также словари, грамматики, тексты, языки в целом.

Сопоставительная интерпретация заключается прежде всего в том, что сопоставляемые факты и явления изучаются с помощью описательного метода, а полученные результаты сопоставляются. Например, чтобы выделить агглютинативный и флективный типы языков, были изучены в ряде тюркских и индоевропейских языков система аффиксации, типы склонения и спряжения, наличие чередований в корне и некоторые другие явления. Сопоставление полученных результатов показало, что для агглютинативного типа языков характерны развитая система словообразовательной и словоизменительной аффиксации, грамматическая однозначность аффиксов, единый тип склонения и спряжения, отсутствие значимых чередований в корне и некоторые другие признаки; для флективных — полифункциональность грамматических мор-

фем, большое число типов склонения и спряжения, наличие фонетически не обусловленных изменений корня и иные признаки.

Последний этап сопоставительного метода — **типологическая характеристика** — направлен на выявление типичных и нетипичных признаков изучаемого явления, установление его места в проводимой классификации.

При сопоставительном подходе к языку удается глубже понять сущность языковой структуры, ее особенности в отдельных языках, типы языковых структур или их частей. Отчетливее становятся структурные варианты грамматических категорий, фонетических систем и др. Неоценимо значение исследований, выполненных на основе сопоставительного метода, для практики обучения иностранным языкам, для теории и практики перевода. Многочисленные сопоставительные грамматики и двуязычные словари — свидетельства практического использования сопоставительного метода.

2.3. Сравнительно-исторический метод в языкознании

Становление сравнительно-исторического метода связано с возникновением и развитием сравнительно-исторического языкознания. Обычно его возникновение относят к знакомству в конце XVIII в. европейских лингвистов с литературным языком Древней Индии — санскритом и обнаружением сходств между корнями и формами слов санскрита, латинского и древнегреческого языков. Однако идеи языкового родства выдвигались уже в XVI—XVII вв. в работах Г. Постеллуса, И.Ю. Скалигера, Г.В. Лейбница и других ученых, где были предприняты первые попытки генеалогической классификации языков. Работы сравнительно-исторического характера, в которых была применена и соответствующая техника исследований, составившая ядро сравнительно-исторического метода, относятся к XIX в. и связываются с именами Ф. Боппа, Р. Раска, Я. Гримма, В. фон Гумбольдта, А.Х. Востокова.

Сравнительно-исторический метод обычно определяют как совокупность приемов и процедур историко-генетического исследования языковых семей и групп, а также отдельных языков с целью установления исторических закономерностей в развитии язы-

ков. Сущность этого метода заключается в сравнении состояния одного и того же языкового факта или их совокупности в различные периоды времени, в выявлении тех изменений, которые произошли за этот временной промежуток. Конкретные приемы и процедуры сравнения заключаются в определении генетической принадлежности рассматриваемых языковых фактов, в установлении системы соответствий и аномалий на разных уровнях в сравниваемых языках, в моделировании исходных языковых форм, не зафиксированных в дошедших до нас письменных памятниках, в хронологической и пространственной локализации языковых явлений и состояний.

Ученые, пользующиеся сравнительно-историческим методом, нередко стремились к тому, чтобы реконструировать общие для ряда языков слова и их формы – восстановить в том виде, который они могли иметь до разделения далекого языка-основы на несколько родственных языков. Например, предполагается существование в далеком прошлом языка-основы, в результате сложного деления которого возникли известные индоевропейские языки: древнегреческий, латинский, санскрит, балтийские, славянские и др.

На стыке исторического и сравнительно-исторического методов возникает метод внутренней реконструкции. Этот метод имеет целью восстановление элементов и «участков» в языковых структурах, не зафиксированных или неполно зафиксированных памятниками письменности. Сравниваются семантически и формально близкие явления одного и того же языка и на основании такого сравнения выдвигаются гипотезы относительно далекого прошлого этих явлений. Например, сравнивая различные значения, выражаемые приставкой за- в современных глаголах, можно составить достаточно достоверное мнение о том, какие значения были наиболее ранними и в какой последовательности шло их развитие.

Родство языков наиболее полно проявляется при наличии регулярных звуковых соответствий и совпадении флексий сравниваемых языков, поэтому сравнительно-исторический метод наиболее эффективен при установлении исторических изменений на фонетико-фонологическом и морфологическом уровнях, хотя при

этом остается актуальным и сравнение корней-основ древнейших слов. Важное место в сравнительно-историческом методе занимает выбор основы для сравнения. Чаще всего эту роль играет язык с древнейшей письменной традицией, в индоевропеистике в качестве такового долго выступал санскрит. На основании сравнительно-исторического метода языки группируются в языковые группы и далее — в языковые семьи.

При характеристике сравнительно-исторического метода следует иметь в виду, что отношения в нем между двумя началами «сравнительный» и «исторический» не всегда ясны и часто трактуются по-разному. Акцент может делаться на историческом, и тогда получаем исследования типа «история конкретного языка», при которых сравнение с родственными языками может практически отсутствовать и заменяться внутренним сравнением более ранних фактов с более поздними. В другом случае акцентируется именно сравнение, а исторические выводы из этого сравнения не делаются, хотя и предполагают ценный для истории языка материал. Многие сравнительные грамматики групп языков относятся именно к этому типу. Современная сравнительно-историческая методика изучения языков широко использует и приемы других методов — типологического, статистического, лингвогеографического и других.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Назовите составные части описательного метода.
- 2. Применяется ли описательный метод в современной лингвистике?
- 3. С какими целями используется сопоставительный метод? Какие другие названия носит этот метод?
- 4. Какие ученые внесли большой вклад в развитие сопоставительного метода изучения языков?
- 5. С каким разделом лингвистики смыкается сопоставительное изучение языков?
 - 6. Назовите признаки, объекты, источники сопоставления.
 - 7. В чем заключается сопоставительная интерпретация?
 - 8. Как называется последний этап сопоставительного метода?

- 9. В чем значение сопоставительных исследований?
- 10. Дайте определение сравнительно-исторического метода.
- 11. В чем заключается сущность и основные приемы сравнительно-исторического метода?
 - 12. Что такое метод внутренней реконструкции?
- 13. В чем особенность сравнительно-исторического метода? Как он используется в современной лингвистике?

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА

3.1. Моделирование лингвистических объектов

Возникновение конструктивных методов в языкознании относится к началу 60-х годов XX века и связано со стремлением использовать при изучении языка приемы точных наук, в частности математики. Одно из основных положений математического конструктивизма заключается в возможности и необходимости конструирования теоретических объектов: объект может быть принят как объект теории только в том случае, если он может быть построен или смоделирован исследователем. При этом конструктивным признается не реальный объект, а его теоретический аналог, или модель, например, не реальные высказывания, а их теоретические аналоги – структурные схемы предложения.

Модели, которые воспроизводят изучаемый объект-оригинал, издавна используются человеком. Развитие отдельных наук (физики, химии, механики, математики и др.) связано с широким использованием различных видов моделей. Другие науки, в особенности гуманитарные (психология, педагогика, социология и лингвистика), начали пользоваться моделями значительно позже.

Моделирование является универсальным методом науки. Применимость моделей зависит не от изучаемого объекта, а лишь от степени его познания. В философском плане моделирование представляет большой интерес, так как оно связано с такими методами познания, как наблюдение и эксперимент.

До недавнего времени почти все разделы языкознания, непосредственно не связанные с экспериментальной фонетикой, стояли в стороне от методов моделирования. Эволюция структурной лингвистики естественным образом приводит к моделированию отдельных сторон языка, в особенности синтаксиса и грамматики. Структура естественного языка, реконструкцией которой и занимается лингвистика, относится к числу систем такой сложности, для анализа которых необходимы методы моделирования.

Что понимается под моделью в лингвистике? Самое устойчивое осмысление модели связано с понятием тип, образец какихлибо текстовых единиц (слов, предложений).

Чаще всего модель связывают со способом записи данных текста. В этом случае модель ассоциируется с символами, схемами, рисунками, которые применяются для изображения единиц речи (ср. способы представления непосредственно составляющих). Здесь уместно сравнить модель с транскрипцией, которая служит для записи звуковых единиц, для удобства их последующего анализа. Модель выступает как метаязык, в терминах которого фиксируются исходные данные.

Обращение к определенному метаязыку описания является обязательным требованием для построения логико-математической модели. Поскольку в мысленных экспериментах приходится иметь дело не с эмпирическими объектами, а с абстрактными, идеальными, разрабатывается специальный язык как средство записи модели. По отношению к оригиналу этот язык должен быть метаязыком, средством описания изучаемых объектов. С его помощью а) проводят логический анализ предметной области, выделяют исходные объекты — элементы модели, б) анализируют отношения между объектами, в) интерпретируют результаты модельного эксперимента.

В наиболее точном смысле модель следует понимать как теорию структуры языка, или более узко – механизма функционирования языка. Поскольку важной частью модели является ее язык, можно говорить, что модель в структурной лингвистике – это символический аппарат (или метаязык) определенной теории, который выступает как семиотический аналог структуры, объективно заложенной в природе естественного языка.

Таким образом, наиболее важное в методическом отношении понимание термина таково: модель \approx тип, образец (англ. *pattern*); модель \approx символы, схемы для описания языковых объектов; модель \approx формализованная теория структуры с фиксированным метаязыком.

Такое толкование понятия модели достаточно хорошо отграничивается от иных осмыслений; существенным моментом при этом является указание на моделируемый объект. Если отождест-

влять модель с типом, например, предложения, или схемой его описания, то оригиналом для нее служит само это предложение. Но речевые единицы и без того имеют наглядно-чувственное представление, и обращение к моделированию может быть оправдано только в связи с изучением структуры предложения или языка вообще. В этом случае оригиналом является феномен, прямо не наблюдаемый в одном высказывании, но только во всех возможных высказываниях.

Лингвистические работы по моделированию языка показывают, что основные усилия исследователь обычно затрачивает на овладение метаязыком модели и возможностью его применения к текстовому материалу. Формальный язык описания порой оказывается очень сложным, и это иногда затрудняет обсуждение самой теории структуры языка. Между тем необходимо не упускать из виду цели и задачи построения лингвистических моделей.

Структурная лингвистика относится к разряду эмпирических наук, подобно физике, химии и др. В этом состоит ее отличие от математики, которая не имеет своего особого предмета, а является методологической дисциплиной — она изучает определенные виды отношений, имеющие распространение во всей действительности в целом (ср. понятие числа, плоскости, фигуры, множества и т. п.). В эмпирических науках логической основой моделирования служит гипотетико-дедуктивный метод (ср. дедуктивный метод в математике, индуктивный метод в описательных эмпирических науках). Этот метод состоит в построении и использовании в познавательных целях дедуктивной системы гипотез, из которой выводятся утверждения об эмпирических фактах.

В лингвистике объект моделирования – эмпирическая действительность.

Термину «модель» можно дать такое определение: **модель** — это теория, имеющая наглядное содержание в виде образов, служащих аналогами ненаблюдаемых объектов. Таким образом, можно различать а) теории, не имеющие наглядного содержания и б) теории, имеющие модели.

По-видимому, можно считать, что история языкознания идет в своем развитии теорий от а) к б), т. е. вначале выдвигаются отдельные умозрительные теории языка, которые не являются

формализованными. Многие из наиболее интересных лингвистических концепций прошлого оставались плохо понятыми, они таили в себе много неясностей и «темных мест», которые были более ясны их основоположникам, чем последователям.

Значительно позднее, в середине XX в., становится очевидной необходимость формализации лингвистических теорий. Формализованная теория оказывается логически простой и может стать достоянием не избранных, а широкого круга специалистов. При этом снимается неоднозначность в понимании терминов, неопределенность некоторых постулатов теории. В этот период наблюдается заметный скачок в уточнении исходных представлений о структуре языка, углубляется знание структурных свойств изучаемого объекта. Открываются также перспективы для построения экспериментальных, действующих моделей грамматик и их отдельных фрагментов. Моделирование занимает прочное место среди других методов лингвистического исследования.

Одним из самых важных аспектов моделирования является соотношение модели и объекта-оригинала, а именно степень соответствия, приближения модели к оригиналу. В принципе модель должна отражать наиболее важные, существенные черты оригинала или те свойства, которые почему-либо интересуют исследователя в данный момент. И тем, насколько точно, адекватно модель отражает существенное в объекте, определяется ее эффективность как средства научного познания.

Переходя к лингвистическому, и в частности синтаксическому, моделированию, следует сразу же сказать, что здесь мы имеем дело с моделями второго типа: абстрактными, логическими. Если модели первого типа (субстанциальные, материальные) и применимы, то, вероятно, лишь при моделировании звуковых и графических свойств языковых единиц, по крайней мере в настоящее время.

Второй момент, на который следует обратить внимание и важность которого определяется в основном тем, что он трудно поддается практическому учету при построении моделей, – это то, что и элементы объекта-оригинала (если отвлечься от звуковых и графических сторон языковых единиц), и элементы моделей ментальны по своей природе. Место их рождения и место обращения

– мозг человека. Этот факт часто является источником трудностей, путаницы в лингвистических описаниях: то, что свойственно объекту, не полностью и не всегда отражается в модели, и наоборот, модель может обладать свойствами, не присущими объекту, но которые ошибочно переносятся на объект.

Объектом лингвистического моделирования может быть как язык в целом, так и любой фрагмент, любое явление или единица языка (грамматическая категория, предложение, классы слов, отдельное слово). При этом лингвистическая модель как любая другая, описывающая сложный объект-структуру, строится из элементов, организованных или связанных определенным образом, т. е. модель представляет собой систему, совокупность элементов и отношений между ними, отражающих существенные свойства элементов и отношений объекта-оригинала.

Переходя непосредственно к приему моделирования синтаксической структуры предложения (именно она является объектом нашего описания), сразу же отметим, что термином «модель» даже в этом частном случае обозначаются разные построения, различающиеся (1) по элементам, в терминах которых ведется описание, (2) по объекту описания и (3) по степени абстракции. Здесь мы опять сталкиваемся с фактом сложной многоаспектной организации структуры предложения, и каждая модель отражает лишь некоторые более или менее существенные черты объекта-оригинала.

В дальнейшем понятие модели будет использовано применительно к описаниям, представляющим структуру предложения в терминах разных элементов (а именно членов предложения, классов словоформ и HC), и применительно к разным объектам (сторонам синтаксической структуры предложения).

3.1.1. Модель членов предложения

Рассмотрим одну из возможных процедур моделирования члена предложения на примере предложения, анализируемого ранее: *I have bought a ticket at Milan*.

Возьмем слово I. Для него можно установить ряд признаков. Пользуясь традиционной грамматической терминологией, будем определять их следующим образом.

- А. Содержательные, или логико-семантические, признаки:
- 1) обозначает то, о чем говорится в предложении;
- 2) оно есть логический субъект, обозначает лицо, агенс действия *«покупать»*.
 - Б. Формальные (синтаксические) признаки:
- 3) стоит на первом месте в предложении перед глаголом в личной форме;
 - 4) с глаголом *bought* связано структурно, предикативно;
 - 5) его нельзя переставить в предложении;
- 6) его нельзя убрать из предложения (оно структурно обязательно).
 - В. Морфологический признак:
 - 7) I есть личное местоимение.

Для члена предложения признаки (1) и (4) — определяющие. То, в каком отношении находится слово к другому слову в предложении, и определяет, каким членом предложения оно является.

Как видно, не все из перечисленных признаков даны в непосредственном наблюдении. Для установления некоторых требуется специальный научный анализ. Полученная совокупность признаков есть член предложения, именуемый подлежащим. Обозначим его символом S.

Теперь возьмем слово *bought*. Его основные признаки:

- A. 1) обозначает то, что говорится о субъекте;
- 2) называет действие, совершаемое лицом, обозначенным личным местоимением I.
 - E. 3) стоит после подлежащего;
 - 4) связано с ним предикативно;
 - 5) его нельзя переставить;
 - 6) нельзя убрать из предложения;
 - 7) синтаксически подчиняет следующие за ним слова.
 - В. 8) относится к морфологическому классу глагола;
- 9) может согласоваться в числе и лице с подлежащим (*He buys, they buy*).

Данная совокупность признаков именуется сказуемым. Обозначим его Pr.

Слово ticket.

- A. 1) объект действия «купил»;
- 2) входит в состав логического предиката вместе со словом *bought*.
 - Б. 3) стоит сразу после глагола-сказуемого;
- 4) зависит от глагола, соединяется с ним синтаксически подчинительной связью;
 - 5) при глаголе *buy* объект обязателен.
 - В. 6) относится к классу существительного;
 - 7) имеет при себе артикль.

Определяющими и в этом случае являются содержательный признак (1) – тип отношения и (4) – признак синтаксической зависимости. Данный элемент называется прямым дополнением. Обозначим его через O_I .

Слова at Milan.

- А. 1) обозначают условия, обстоятельства совершения действия;
 - 2) конкретно обозначают место, где свершилось действие.
- *Б.* 3) стоят после прямого дополнения;
 - 4) синтаксически зависят от глагола, подчиняются ему;
 - 5) их можно переставить в начало предложения;
- 6) можно убрать, и при этом предложение останется грамматически правильным.
 - B. 7) at предлог, Milan имя существительное собственное.

Этот член предложения называется обстоятельством и обычно обозначается Adv.

Таким образом, структура анализируемого предложения состоит из элементов S, Pr, O_I и Adv. Выше указывалось, что модель – это не просто набор элементов, а система определенным образом связанных элементов. Для всех членов предложения были отмечены два признака – тип отношения: содержательный (1) и синтаксической зависимости (4), с указанием элемента, с которым каждый член предложения связан. Следовательно, можно говорить, что полученное описание есть модель предложения, отражающая его основные (содержательные, синтаксические и морфологические) свойства.

Следует иметь в виду, что в практике синтаксических исследований понятие «модель» используется по крайней мере *в трех значениях*.

I. Моделью называется *линейная символическая запись данного конкретного предложения*. Для анализируемого предложения такая запись будет иметь вид:

I have bought a ticket at Milan.

$$(1) S \xrightarrow{\bigvee} Pr \qquad O_1 \qquad Adv$$

Стрелки обозначают отношение зависимости. Соблюден порядок следования элементов. Здесь получается, что данный признак, входящий в систему признаков, определяющих член предложения, как бы экстрагируется из него и затем приписывается вновь элементу, лишенному своего основного признака. Это своего рода порочный логический круг, когда два понятия определяются друг через друга, что довольно часто встречается в лингвистических исследованиях.

Если взять достаточно длинный текст, то в нем можно обнаружить не одно, а несколько предложений, для которых линейная символическая запись будет иметь один и тот же вид. Например:

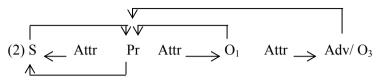
The girl saw the handkerchief in the bag.

$$(1a) S \stackrel{\bigvee}{\rightleftharpoons} Pr \stackrel{\bigcirc}{\longleftarrow} O_1 \qquad Adv$$

II. Таким образом, данная символическая запись является *типовой схемой, описывающей синтаксическую структуру* большого числа предложений. Это второе значение термина «модель» (модель «типовая схема, образец» (англ. *pattern*)), по которому строятся предложения указанной структуры.

Типовая схема и модель I могут быть представлены не обязательно в символическом виде, их можно записать словами: подлежащее — сказуемое — прямое дополнение — обстоятельство. Это два разных метаязыка — специальных, предназначенных для описания другого, в нашем случае — естественного языка.

Если взять пример *The girl in the dock put her handkerchief to her eyes*, то можно сделать заключение, что типовая схема (модель), по которой он построен, имеет вид:



Известно, что в английском языке (не в эмфатическом предложении) обстоятельство может стоять в начале предложения. В этом случае говорят, что модель (I и II) имеет позиционные (линейные) варианты, или иной линейный способ реализации (при условии, заданном выше, а именно: основным свойством элементов исследуемой модели являются синтаксические, не линейные отношения). Для 1 и 1а такой вариант будет иметь следующий вид:

$$(3) Adv \qquad S \Longrightarrow Pr \qquad O_1$$

О реализации модели говорят также в тех случаях, когда тот или иной член предложения может быть выражен элементами разных морфологических классов. Модель I реализуется в нашем примере двумя способами, так как в приведенных двух предложениях (1 и la) S выражено местоимением и существительным.

III. Третий смысл термина «модель». Допустим, что в английском языке существуют только три указанные выше типовые схемы структуры предложения. По таким образцам-моделям (и их вариантам), как легко догадаться, строится все неограниченно большое число реальных предложений с различным лексическим наполнением (лексические реализации). Суммируем, какие же элементы и какие отношения имеются в нашем распоряжении. Во всех трех моделях имеются S, Pr, O_I ; в примерах (1) и (2) – Adv; в примере (2) – Attr. Таким образом, совокупность элементов будет $S, Pr, O_I, Adv, Attr$. Между ними существуют отношения синтаксической зависимости и линейной последовательности. В грамматиках традиционно они называются правилами. Совокупность синтаксических отношений можно задать следующим образом: $S \leftrightarrow$

Такая модель грамматики — это то, с чем мы обычно имеем дело в практике изучения и исследования языка.

Если посмотреть внимательно на систему элементов и правил, то можно увидеть, что из них строятся не только приведенные схемы, но и, например, такая:



соответствующая предложению *The man behind the counter took a glass*. В таких случаях говорят об описательной силе модели. Полученная модель описывает как бы потенциально возможные (мы знаем, что реально возможные) структуры предложений, т. е. больше, чем есть в оригинале. На практике же описания обычно бывают беднее, чем оригинал, т. е. модель отражает оригинал с большей или меньшей степенью адекватности.

Отметим также, что подобная модель грамматики называется порождающей, поскольку из ее элементов по ее правилам можно построить (породить) синтаксические структуры реально существующих в языке предложений.

Описанные три вида моделей, как видим, отличаются друг от друга по объекту, который они описывают (структура конкретного предложения, структура ряда предложений и структура грамматики языка). Поскольку они не отличаются по элементам (это является главным в классификации лингвистических моделей), то это различие может показаться не очень ярким. Однако о

нем не следует забывать в практической работе, следует знать, с чем лингвист имеет дело в каждом конкретном случае.

На наш взгляд, все три модели принадлежат одному уровню абстракции (к другому уровню абстракции относятся математические модели), различаются лишь по степени обобщенности, в том смысле, что все три связаны с оригиналом прямо, являются результатом непосредственного наблюдения и приложимы только к исследованию объектов данного типа, т. е. синтаксической структуры языка. Даже при описании структуры конкретного предложения (модель - линейная схема) используются понятия члена предложения, полученные в результате теоретического описания, обобщения грамматики в целом, только в конкретном случае понятие как бы лишается некоторых характеристик, например, потенциальной возможности разного морфологического заполнения синтаксических позиций. В конкретном предложении дан один набор морфологических классов, один способ выражения и один порядок линейного следования. Ниже показаны модели, отличающиеся своими элементами от модели членов предложения.

3.1.2. Модель классов слов. Структурное дерево зависимостей

Синтаксическая структура предложения может быть описана не только в терминах членов предложения, т. е. можно построить такие модели синтаксической структуры, элементы которых будут отличаться от членов предложения. Так, элементами модели могут служить классы слов. С этой целью можно использовать дистрибуционные или субституционные классы слов, а также классы Ч. Фриза, или традиционные части речи. Чтобы смоделировать синтаксическую структуру предложения, для каждого слова предложения необходимо установить, к какому классу в выбранной системе оно принадлежит: глаголу, существительному, прилагательному и т. п., затем каждому слову приписать имя этого класса или символ, обозначающий этот класс. Так, линейная структурная схема анализируемого нами предложения І have bought a ticket at Milan for Stresa будет: местоимение – вспомогательный глагол - причастие II - артикль - существительное предлог – существительное. Символическая линейная схема будет иметь вид: Prn V_{aux} V_{ed} D N F N F N, где все слова, в том числе и такие, как артикль, предлог, вспомогательные глаголы, обозначены самостоятельно, символами классов, к которым они относятся. Но такое представление структуры предложения не отражает основного свойства элементов синтаксической структуры, а именно их связи друг с другом.

Поскольку предлагаемое ниже представление структуры предложения является модификацией вариантов, принятых в грамматике зависимостей (ГЗ), изложим некоторые из принципов ГЗ. Возьмем основные моменты, не давая детального описания и строгих формулировок. ГЗ разрабатывалась наиболее интенсивно в прикладной лингвистике, в частности для целей машинного перевода, поэтому она предъявляет ряд чисто формальных требований к анализу структуры предложения.

Грамматика зависимостей – грамматика классов слов, вернее, классов словоформ. Она выдвигает следующие требования.

➤ Для каждого слова независимо от того, является ли оно знаменательным или служебным, устанавливается принадлежность его к определенному классу, и каждое слово самостоятельно представляется в структуре предложения (обычно символом своего класса).

▶ Для каждого слова задается его зависимость от другого слова, при этом только от одного слова, т. е. устанавливаются лишь бинарные зависимости.

➤ Зависимость имеет направленный характер: одно слово — главное, другое — зависимое. Таким образом, имеет место антисимметричность синтаксической зависимости.

➤ Глагол-сказуемое считается структурным центром предложения и не зависимым от других слов. Слово-подлежащее зависит от глагола. Для остальных знаменательных слов отношение зависимости определяется на основе их подчинительных связей в предложении.

Поскольку вспомогательные глаголы, а также служебные слова (союзы, предлоги) имеют двустороннюю связь (так в нашем предложении глагол have связан с подлежащим I и причастием II bought, предлог at-c причастием II bought и существительным

Milan), то чисто формально, по принципу «договоренности», одна из связей вспомогательных и служебных слов разрывается.

▶ Главным словом по договоренности может считаться или вспомогательный глагол, или соответствующая форма знаменательного глагола.

➤ Предлог может подчиняться глаголу, и тогда от него будет зависеть существительное, или он считается зависимым от существительного.

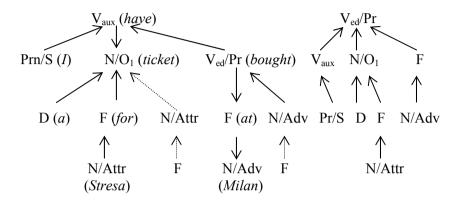
Таким образом, учитывая бинарные зависимости, структуру нашего предложения можно записать в виде следующей линейной символической схемы, где V_{aux} и F – главные элементы, V_{ed} , Prn и N – зависимые. (Стрелки указывают направление зависимости от зависимого к главному слову.)

$$Prn \longrightarrow V_{aux} \longleftarrow V_{ed} \qquad D \longrightarrow N \qquad F \longleftarrow N \qquad F \longleftarrow N$$

Достоинством ГЗ является то, что кроме отношения зависимости она учитывает также тип, или характер связи между словами. Это один из ее главных принципов. Чтобы не усложнять описание ненужными техническими подробностями, будем считать, что для знаменательных слов типы связей соответствуют их синтаксическим функциям при анализе в терминах членов предложения, а вспомогательные и служебные слова выполняют свои вспомогательные и служебные функции.

В ГЗ структура предложения обычно представляется не как линейная схема, а в виде структурного дерева, дерева зависимостей, или дерева подчинения. Структурное дерево строится по определенным правилам. Оно должно иметь вершину. За вершину дерева принимается глагол. Он не зависит ни от каких других элементов. Вершиной может быть полнозначный глагол в личной форме и, по договоренности, вспомогательный глагол, или соответствующая форма полнозначного глагола. Остальные элементы считаются узлами дерева. Каждый узел соединяется дугой с одним другим узлом. Дуга обозначает отношение зависимости между ними.

Структурное дерево для анализируемого нами предложения в зависимости от того, какой элемент принимается за вершину – вспомогательный глагол или причастие II, будет иметь вид:



Типы связей знаменательных слов в соответствии с символикой, принятой ранее, обозначаются символами членов предложения. Двойной символ, например *Prn/S*, значит «личное местоимение – подлежащее». (В принципе типы связей можно обозначить иначе, например цифрами.) Пунктирными стрелками обозначен возможный вариант связей для предложного определения и обстоятельства.

При построении дерева следует соблюдать еще одно правило: узлы, зависимые от одного узла, должны находиться на одном и том же уровне, так, чтобы фиксировались уровни подчинения. На схеме дерева узлы, зависящие от вершины, находятся на одном уровне подчинения; узлы, зависящие от них, также находятся на одном, но следующем уровне подчинения. Таким образом, в структурном дереве наглядное представление получает иерархическая организация синтаксических связей. Отметим, что из двух приведенных деревьев более естественным, вероятно, выглядит первое – с более высоким уровнем подчинения для подлежащего.

Следует сказать, что в работах по синтаксису подобные графические схемы, часто без строгого соблюдения правил, используются довольно широко как наглядный способ представления синтаксических связей между словами в предложении и их иерар-

хической организации. Нередко лингвисты пользуются двойной нотацией: в одном дереве узлы помечаются и символами классов слов, и символами членов предложения, когда исследователю нужно или удобно показать только тип отношения элементов, зависимых от какого-нибудь класса слов, чаще всего глагола.

Для установления самого факта зависимости используются:

- **1. Критерий грамматической связности:** например, в предложении Лицо Долохова, как всегда, имело на себе подобие улыбки слова лицо Долохова, подобие улыбки грамматически связаны, так как по правилам русского языка родительный падеж оформляет определение к существительному, выраженное существительным, и следует за определяемым существительным.
- 2. Критерий линейного порядка: если линейная позиция одного слова определяется по позиции другого слова, между ними имеет место синтаксическая зависимость. Этот критерий особенно удобен для языков со строгим порядком слов. Например, в английском предложении She has brown eyes позиции слов she и has взаимосвязаны: в утвердительном предложении подлежащее предшествует сказуемому; eyes прямое дополнение и должно следовать за has; позиция прилагательного brown выбирается по отношению к слову eyes, а позиции слов has и brown никак не связаны друг с другом, несмотря на то, что эти слова расположены рядом. Поэтому первые три пары слов связаны, а последняя пара слов нет.
- **3. Критерий фонетической слитности:** две словоформы синтаксически связаны, если они образуют единый фонетический комплекс (этот критерий часто неприменим к клитикам: ср., например, $We''\underline{ll}$ consider it, где клитика $'\underline{ll}$ фонетически примыкает к подлежащему, а грамматически ближе к глаголу).

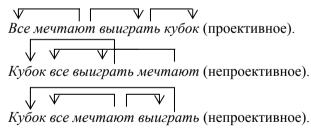
Для разграничения вершины и зависимого используются следующие критерии:

1. Критерий эндоцентричности: про один член словосочетания можно сказать, что он подчиняет второй, если первый характеризуется теми же признаками, которые характерны для всего словосочетания. Например, если сопоставить фразовые категории а) beautiful Mary, б) beautiful и в) Mary, то а) больше похоже на в), чем на б), и поэтому Mary — вершина.

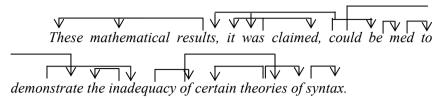
- **2. Критерий морфосинтаксического локуса.** Морфосинтаксический локус это такой элемент сочетания, в котором морфологически выражается связь сочетания с внешним контекстом. Например, в соответствии с этим критерием можно установить вершину в оппозитивных конструкциях: *Печка-нагреватель стоила* (а не *стоил*) 40 рублей.
- **3.** Семантический критерий: при удалении зависимого наблюдается редукция, или «умаление» значения целого, а при удалении вершины изменение значения. Например, к английскому словосочетанию *stone wall* критерии 1 и 2 неприменимы, т. к. оба слова относятся к одному дистрибутивному классу и ввиду бедности английской морфологии. Однако сравним предложения а) *He climbed the stone wall*, б) *He climbed the wall*, в) *He climbed the stone*, где б) «уменьшает» значение а), но не противоречит ему, а в) вступает в противоречие с а), следовательно, *wall* вершина, *stone* зависимое.

Благодаря использованию структур зависимостей было открыто важное свойство большинства предложений естественного языка – их проективность.

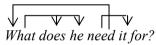
Предложение называется проективным, если, при том, что все стрелки зависимостей проведены по одну сторону от прямой, на которой записано предложение, а) ни одна стрелка не пересекает никакую другую стрелку; б) никакая стрелка не накрывает корневой узел.



Следующее английское предложение проективно:



Непроективность обычно маркирована, т. е. несет некую особую информацию, которая в соответствующем проективном предложении не содержится. Такой информацией может быть определенное значение, например, значение вопроса



или указание на признак ситуации речи, стиль и т. п.

Хотя структурное дерево наглядно показывает иерархию уровней подчинения, однако однозначной обусловленности между узлами дерева, т. е. классами слов и уровнями иерархии, нет в отличие от грамматики членов предложения, где подлежащее и сказуемое – всегда первый уровень, а дополнение и обстоятельство – второй. Структурное дерево удобно также тем, что на нем ясно видны число поддеревьев (кустов) и глубина каждого поддерева, т. е. число узлов низших уровней, непосредственно и опосредованно зависящих от узлов более высокого уровня.

Таким образом, дерево зависимостей есть модель синтаксической структуры предложения. Каждый узел дерева, т. е. элемент модели, имеет достаточно полную грамматическую характеристику: мы знаем класс, к которому он принадлежит, от какого элемента в структуре он зависит или какие элементы зависят от него, тип его синтаксической связи с другим элементом и уровень подчинения. Кроме того, в дереве можно задать и порядок линейного следования элементов в предложении. Поскольку для каждого слова указывается тип синтаксической связи, то фактически мы имеем дело с конкретным употреблением слов в предложении, т. е. со словоформами, которые объединяются в соответствующие классы словоформ. Поэтому можно считать, что данное представление

структуры предложения описывает ее в терминах не классов слов, а классов словоформ.

Адекватность представления структуры предложения на основе принципов ГЗ значительно снижается из-за упрощенной трактовки всех синтаксических связей слов только как бинарных и формального задания «по договоренности» связей вспомогательных и служебных слов. (Однако последний факт, а именно то, что связи этих слов требуют иной трактовки, не укладывается в систему связей полнозначных слов, объясняется их природой, спецификой их функций. Они должны описываться не так, как полнозначные слова.)

Однако наиболее серьезный недостаток деревьев зависимостей заключается в их неспособности выразить иерархию собственно синтаксических единиц, поскольку отношение зависимости устанавливается только между словоформами — единицами морфологии.

3.1.3. Модель непосредственно составляющих (НС)

Модель НС является еще одним способом описания синтаксической структуры предложения, отличающимся от рассмотренных выше характером своих элементов. Как можно судить по названию, элементами модели служат непосредственно составляющие. Особенности их характера определяются уже самим исходным принципом данной методики анализа, лежащей в основе сегментации синтаксической структуры. Ни одна из описанных выше методик не предлагает какого-либо способа сегментации предложения. Мы всегда имели дело с уже готовым, расчлененным текстом. В основе процедуры анализа по НС лежит принцип бинарного членения, в соответствии с которым все предложение делится на две части, затем каждый из полученных сегментов тоже членится на два, начиная с левого сегмента, и так далее, пока не будут получены конечные составляющие, не членимые далее. Членение по НС предполагает различную степень семантической близости между элементами. Считается, что наименее близкая связь существует между группой подлежащего и сказуемого. Таким образом, предложение The girl in the dock put her handkerchief to her eyes при первом делении дает два сегмента – the girl in the dock и put her handkerchief to her eyes. Затем левый сегмент the girl in the dock делится, в свою очередь, на два сегмента — the girl и in the dock. Деление производится до тех пор, пока не будут получены составляющие, соответствующие отдельным словоформам: the, girl, in, the, dock — для группы подлежащего и put, her, handkerchief, to, her, eyes — для группы сказуемого.

Таким образом, **составляющие** — это структурные единицы или отрезки предложения, которое целиком состоит из более тесно связанных друг с другом единиц меньшего размера. Составляющие, включающие более одного слова, называются **группами**. Группы классифицируются по частеречной принадлежности своих вершин, что согласуется с важнейшим наблюдением традиционной синтаксической науки — выбор распространяющих средств определяется главным образом частью речи, к которой принадлежит распространяемое слово.

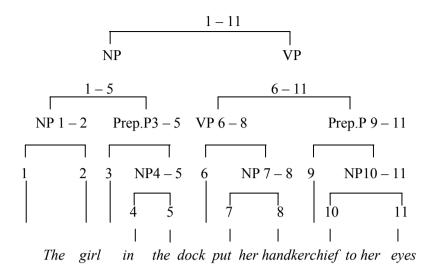
Исходя из этого, выделяются именные группы (группы существительного), группы прилагательного, наречные группы, глагольные группы, предложные группы, наконец, есть еще класс предложений.

Классы групп, определенных на основании грамматических свойств своих вершин, называются фразовыми категориями. Группа — представитель фразовой категории состоит из вершины и зависимых слов. Свойства группы часто совпадают со свойствами отдельно стоящей вершины, лишенной зависимых свойств. Вершины, лишенные зависимых слов, называются нераспространенными группами.

Обычно синтаксическая структура предложения в терминах HC представляется в виде дерева HC, или HC-показателя. Для удобства пронумеруем слова в предложении и вместо слов будем обозначать элементы набором цифр. Всему предложению соответствует набор цифр 1-11.

Для каждой HC в дереве обычно дается ее синтаксический показатель. Для словоформ таким показателем будет класс, к которому она принадлежит, а для группы словоформ — показатель именной или глагольной фразы — NP или VP.

Все группы словоформ в левом поддереве 1–5, 1–2, 3–5, 4–5, а также группы 7–8, 9–11 и 10–11 будут именными – NP, группы 6–11, 6–8 в правом поддереве будут глагольными – VP.



Способность некоторой фразовой категории включать в себя составляющие той же фразовой категории называется **рекурсивностью**. Фразовые категории выделяются по нескольким критериям.

Морфологические критерии могут обнаружиться, если в языке есть такие морфологические правила, которые применяются не к морфологическим единицам (словам или морфемам), а к целым синтаксическим группам. В русском языке таких правил не обнаруживается, а в английском языке имеется одна словоизменительная морфема, которая может быть присоединена к целым фразовым категориям — 's: This crown is [I] ur the king of England] 's.

Существуют и некоторые семантические критерии выделения фразовых категорий. Например, для именных групп характерно, что они целиком указывают на некоторый референт — обозначаемый ими внеязыковой объект или множество объектов. Так ИГ [the author of «Hamlet»] как целое соответствует своему референту, но ни одна ее часть по отдельности этому референту не соответствует.

Другой вид семантического критерия границ фразовых категорий – семантические сферы действия некоторых слов, в частности частиц и союзов. Например, в предложении *My brother or*

Peter and Mike will stay here сфера действия союзов при разной интонационной и ритмической структуре может быть различной, и соответственно изменится смысл.

Имеются и некоторые фонетические признаки фразовых категорий, помогающие установить их границы. Именно фразовые категории являются носителями основных фразовых тональных ударений (акцентов).

Наиболее важными являются собственно синтаксические признаки фразовых категорий, которые называются признаками грамматической слитности.

Главный дистрибутивный признак фразовой категории – ее отделимость. Под отделимостью понимается:

- допустимость топикализации, т. е. вынесение отрезка предложения в его начало: $\underline{\mathit{Tak}}$ быстро они не справятся. $\underline{\mathit{As}}$ for his ideas I don't like them. Your elder sister, I can't stand.
- допустимость парцелляции, т. е. вынесение отрезка предложения в его конец: *Мы увидели новый дом. С высоким крыльцом. I met him yesterday. With a new girlfriend.*
- допустимость фрагментирования, т. е. употребления отрезка предложения в качестве отдельного высказывания: Where did he $go? - \underline{To \ the \ airport}$.

Еще одним важным дистрибутивным признаком является распределение обстоятельств. Если обстоятельство по смыслу относится к конкретной фразовой категории, оно должно быть составляющей этой фразовой категории. В частности, в английском языке достаточно четко разграничиваются обстоятельства, относящиеся к предложению (они входят в число НС предложения), например certainly; и обстоятельства, относящиеся к глагольной группе (они входят в число НС глагольной группы, чем и объясняются ограничения в их линейном расположении), например completely.

Certainly Peter [$\Gamma\Gamma$ *has finished his work*].

* Completely Peter $\lceil_{\Gamma\Gamma}$ has finished his work \rceil .

Еще одним синтаксическим критерием фразовых категорий может служить так называемый «эффект крысолова» (англ. Pied Piping). «Эффект крысолова» возникает тогда, когда правило, которое должно было быть применено к некоторой составляющей X,

применяется вместо этого к более крупной, «объемлющей» составляющей Y.

«Эффект крысолова» наглядно проявляется в построении придаточных относительных. В соответствии с общим правилом тот член придаточного предложения, который выражен союзным словом, перемещается на левую периферию придаточного: *I know the poem.* — *The poem, which I know*, но не **The poem I know which*. Однако это правило часто применяется к тем фразовым категориям, которые доминируют над союзным словом, например, к ИГ: *The poem, [the author of which] I know*.

«Эффекту крысолова» могут подвергаться только фразовые категории, поэтому он оказывается еще одним синтаксическим критерием их выделения.

Еще один признак фразовых категорий – их способность замещаться особыми местоименными лексемами заместителями, или **проформами**: John might [$\Gamma\Gamma$ go home], and <u>so</u> might Bill. Have you been <u>to London</u>? – Yes, I've been <u>there</u>.

Может ли отдельное слово быть непосредственной составляющей предложения? Многочисленные убедительные факты показывают, что слова всегда вложены в соответствующие фразовые категории. Отдельные слова не могут быть непосредственными составляющими предложения и входят в него только в составе фразовых категорий. Предложение не составляется непосредственно из слов и не разложимо непосредственно на слова.

В отличие от дерева зависимостей в дереве НС отсутствует признак направления связи — нет главного и зависимых членов, отсутствуют показатели типа синтаксической зависимости.

Таким образом, элементы в грамматике НС характеризуются рядом признаков. Прежде всего две НС одного уровня являются непосредственными соседями в той линейной цепочке, из которой они получены. Между составляющими разных уровней существуют чисто формальные отношения: составляющие высшего уровня «состоят из» составляющих низшего уровня, а составляющие низшего уровня «входят в состав» составляющей высшего уровня.

Как показано на схеме дерева, система HC содержит составляющую, включающую все элементы 1-11, т. е. все предложение, чего не было ни в грамматике членов предложения, ни в грамма-

тике зависимостей. Принцип бинарного членения и непосредственного линейного соседства позволяет применять анализ по НС прежде всего к предложениям со строго прямым порядком слов. Для того чтобы проанализировать предложения с усложненной структурой, такие, например, в которых обстоятельство стоит в начале, или предложения с однородными членами, требуется большое число дополнительных правил. Поскольку введение новых правил для каждого усложнения структуры делает описание по НС достаточно громоздким и тем более, что анализ по НС не вскрывает каких-либо содержательных характеристик синтаксической структуры предложения, то фактически для изучения структур естественного языка этот метод один не применяется.

Однако преимущества структур составляющих над структурами зависимостей, в некоторых отношениях являются решающими. Размеченная структура НС содержит информацию о том, каким образом предложение иерархически организовано. В структуре НС синтаксические правила применяются не к отдельным словам, а к собственно синтаксическим единицам — фразовым категориям. Использование фразовых категорий позволяет охарактеризовать важнейшее свойство синтаксических структур — их рекурсивность, т. е. способность к бесконечному усложнению.

Подводя итог всему сказанному выше о синтаксическом моделировании, следует еще раз подчеркнуть, что каждая из трех рассмотренных моделей (модель членов предложения, ГЗ, грамматика НС) по-своему, с большей или меньшей полнотой, описывает синтаксическую структуру предложения. Ни одна из них в отдельности не дает абсолютно полного и адекватного анализа всех структур предложения естественного языка. Если же взять совокупность всех свойств, вскрываемых тремя способами, то получается достаточно полное, хотя, вероятно, и неисчерпывающее описание элементов, из которых строится предложение. Мы узнаем об их структурных свойствах: позиции, связях, об их зависимом или независимом положении, функции или типе синтаксических отношений в предложении; об их формальных свойствах - положении относительно друг друга в линейном ряду, характере их соседей, числе зависимых от каждого из них элементов; и, наконец, об их морфологических свойствах – принадлежности к тому или иному классу слов, к типу словосочетаний.

Следует отметить также, что метод моделирования – один из наиболее широко применяемых в современной лингвистике не только при изучении синтаксической, но и семантической структуры предложения.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Что такое модель вообще и модель в лингвистике?
- 2. В чем состоит гипотетико-дедуктивный метод при моделировании лингвистических объектов?
 - 3. В чем значение формализации лингвистической теории?
 - 4. По каким аспектам различаются модели предложения?
- 5. Опишите процедуру моделирования члена предложения на примере английского предложения.
- 6. Что такое линейная символическая запись, типовая схема, порождающая модель?
- 7. Почему все эти три модели принадлежат к одному уровню абстракции?
- 8. Изложите основные принципы грамматики зависимостей. В чем минус представления структуры предложения на основе ГЗ?
- 9. Опишите моделирование структуры предложения с помощью НС.
- 10. Почему необходимо сочетание различных способов моделирования?

3.2. Трансформационный метод

В современной лингвистике трансформации как исследовательский прием используются наряду с приемом моделирования наиболее широко. Под **трансформацией** понимается любое преобразование структуры предложения, словосочетания или слова. Использование трансформаций основано на признании того факта, что в языке существуют сходные по смыслу, или эквивалентные, или тождественные по смыслу, но структурно разные конструкции.

Трансформация как исследовательский прием и рассчитана на то, чтобы вскрыть и зарегистрировать эквивалентность одних структур и неэквивалентность других и тем самым установить сходство их синтаксических свойств в целом или их отдельных элементов.

Трансформационный метод направлен на изучение парадигматических отношений языковых единиц, но имеет в виду особый аспект этих отношений. Различные языковые единицы, будучи членами определенной системы, могут преобразовываться (трансформироваться) друг в друга, как бы «порождать» друг друга по определенным, предписываемым системой правилам.

Реальные факты соответствующих преобразований (наблюдаемые, в частности, при пересказе или редактировании текста), разумеется, давно были замечены лингвистами и в той или иной степени получили отражение в описательных грамматиках, констатирующих, например, возможность синонимической замены в тексте действительных оборотов страдательными, придаточных частей сложного предложения причастными и деепричастными конструкциями, «перевода» прямой речи в косвенную и т. п. Однако первым, кто из этих фактов сделал выводы, весьма существенные для методики и техники лингвистических исследований, был Л.В. Щерба, который ввел в науку о языке принцип эксперимента и обосновал правомерность использования экспериментальных данных (т. е. данных, полученных в результате всякого рода «испытаний», которым подвергается речевой материал) в исследовательских целях. Лингвистический эксперимент и стал одним из главных инструментов трансформационного метода.

С другой стороны, трансформационный метод как таковой (в его различных вариантах) получил подробное обоснование и применение в работах американских ученых 3. Хэрриса, Д. Уорса, Н. Хомского и др., пытавшихся преодолеть недочеты дистрибутивного описания языковых явлений.

Очевидно, любое реальное предложение может быть испытано на возможность тех или иных преобразований, охарактеризовано по своему трансформационному потенциалу и благодаря этому включено в систему связанных отношением синтаксического производства типов.

С другой стороны, подобное испытание может ставить своей целью дифференциацию семантико-синтаксических функций составных элементов предложения или его конструктивных частей.

Таким образом, трансформационный метод в синтаксисе применяется либо с системообразующей целью (когда мы устанавли-

ваем правила «перехода» от одного предложения к другим, включая его таким образом в систему связанных отношением синтаксического производства типов), либо с классификационной целью (когда по «поведению» отдельных компонентов предложения в процессе трансформационных испытаний мы судим об их семантико-синтаксических функциях и проводим их классификацию).

В настоящее время трансформационный метод наиболее широко и плодотворно используется в синтаксисе, где вполне естественные и закономерные процессы преобразования одних единиц в другие позволяют подойти к характеристике этих единиц с точки зрения их места и взаимоотношения в системе.

С приемом трансформации мы все хорошо знакомы еще со школьной скамьи. При изучении и родного, и иностранного языка очень часто приходится прибегать к разного рода преобразованиям. При этом мы имеем дело с какой-то данной нам структурой (предложением, словосочетанием), над которой производится преобразование, или исходной структурой, и структурой, получаемой в результате преобразования, или трансформом. Вспомним, как мы учим образование вопросительных, отрицательных и пассивных предложений. Исходным служит повествовательное предложение с глаголом в активной форме.

Исходное предложение: I have bought a ticket at Milan (for Stresa).

Трансформация вопроса: What have I done at Milan?

Трансформация отрицания: I have not bought a ticket at Milan.

Трансформация пассивизации: A ticket has been bought at Milan (by me).

Данные преобразования, как мы видим, заключаются в том, что в исходную структуру вводятся дополнительные элементы, а именно вспомогательные глаголы в соответствующей форме, вопрос и отрицание, а в пассивных предложениях производится еще и перестановка элементов.

Естественно, что они могут быть использованы не только в учебных, но и разнообразных исследовательских целях как средство экспликации (выявления) определенных свойств синтаксических единиц. Так, в нашем примере вопрос свидетельствует о том, что информация, содержащаяся в предложении *I have bought a*

ticket, является новой, искомой. Такой вопрос задается для того, чтобы получить эту информацию. В некоторых несложных контекстах с помощью подобных вопросов можно установить тему и рему предложения, или известную и новую информацию.

Трансформации вопроса и отрицания вместе используются иногда для выявления того, что в современной лингвистике называется *пресуппозицией высказывания*. Очень приблизительно, в общих чертах это некоторая предварительная информация, имеющаяся у говорящего до высказывания, извлекаемая из контекста, из ситуации общения или его опыта. Такая информация должна быть общей для всех трех предложений, она не подвергается ни вопросу, ни отрицанию. В нашем примере такая предварительная информация, содержащаяся и в исходном предложении, и в трансформах, будет следующей: *«Некто был в Милане, этот некто делал нечто, этот некто был я»*.

Поскольку нет единого четкого понятия пресуппозиции и разные исследователи ее понимают по-разному, то очень трудно установить, какова пресуппозиция данного реального высказывания. Для иллюстрации приводятся простые случаи, например, такого типа:

Исходное предложение: I am surprised that he is ill.

Трансформация отрицания: I am not surprised that he is ill.

Пресуппозиция: He is ill.

Трансформация пассивизации может быть использована исследователем, например, для установления лексико-грамматических подклассов глагола. Так, в отличие от таких переходных глаголов, как to buy, есть глаголы типа to give, образующие две пассивные конструкции.

I gave the driver the address of the hospital \rightarrow The driver was given the address of the hospital (by me) – это специфическая трансформация для глаголов to give, to show, to award и др., когда подлежащим становится элемент, выполняющий в исходном предложении функцию O_2 . Обычная для других переходных глаголов трансформация \rightarrow The address of the hospital was given to the driver (by me).

Рассмотрим еще несколько наиболее часто применяемых способов преобразования. Заметим, что какого-либо списка транс-

формаций, инструкций о том, какие трансформации для каких конкретных целей применять, не существует. Исследователь сам выбирает способ преобразования в зависимости от материала и задач исследования, а иногда сам изобретает необходимую трансформацию. Кроме того, трансформации должны удовлетворять одному непременному условию, а именно исходная структура и трансформ должны быть в определенной степени сходны по смыслу или по лексическому составу, что не всегда одно и то же. Так, вряд ли можно считать вопросительное и отрицательное предложения сходными по смыслу, но очевидно, что они в определенной степени сходны по составу лексических единиц. Трудность заключается в том, что нет точной меры степени смыслового сходства, при которой трансформация может считаться допустимой. Основным критерием здесь служит интуиция исследователя. Но, несмотря на кажущуюся субъективность этого критерия, в большинстве случаев описания, полученные с помощью трансформаций, удовлетворяют требованиям объективности и достоверности. Продолжая начатый список, возьмем следующую транс-формацию.

Трансформация номинализации заключается в том, что придаточные, предложения, независимые предложения или часть предложения с однородными сказуемыми могут быть преобразованы в конструкции с неличными формами глагола: в сложное дополнение при некоторых типах глаголов в главном предложении, в абсолютные и предложные конструкции и обороты, а также в именные группы с отглагольным существительным.

Как экспериментальный прием такая трансформация используется часто (в том числе и в практических грамматиках) для демонстрации различий в сочетаемости или значении глаголов: She saw that his lips were quivering. → She saw his lips quivering. Но нельзя номинализовать придаточное в предложении She saw that his eyes were blue. Следует помнить, что и субституция и номинализация далеко не всегда дают трансформы, полностью тождественные по смыслу с исходной структурой. Речь идет здесь лишь о функциональной эквивалентности.

Трансформация перестановки элементов в предложении или словосочетании используется для того, чтобы показать эквивалентность (синтаксическую или смысловую) структур разным

порядком слов или свойства самих переставляемых элементов, например степень их связанности с управляющим ими словом. Возьмем два предложения I have bought a ticket at Milan for Stresa и I gave the driver the address of the hospital.

В первом примере обстоятельство места *at Milan* можно переставить в конец или в начало предложения. В обоих случаях сохраняется, в общем, смысл, и оба трансформа считаются грамматически правильными, стандартными (стилистически центральными) предложениями. Таким образом, мы получаем сведения о предложениях в целом и об обстоятельстве места, а именно о его подвижности в предложении.

Во втором примере с помощью перестановки можно показать различие между двумя дополнениями. Если поменять их местами, то первое дополнение (O_2) принимает предложную форму to the driver в отличие от дополнения (O_1), которое не употребляется с предлогом: I gave the address of the hospital to the driver.

Трансформация опущения, как говорит само название, заключается в том, что какой-то элемент в структуре предложения опускается или вычеркивается. С помощью такой операции устанавливается структурная значимость элемента в предложении, т. е. его обязательность или факультативность для структурной законченности предложения, что, в свою очередь, определяется смысловой законченностью или полнотой высказывания. Так, если в первом примере мы вычеркнем прямое дополнение *a ticket*, то оставшаяся часть окажется и структурно и по смыслу не законченной. Если же вычеркнуть локативное обстоятельство *at Milan*, то, хотя предложение и лишится одного смыслового элемента, оно останется структурно законченным и осмысленным. Нельзя сказать *I have bought at Milan for Stresa*, и вполне возможно *I have bought a ticket for Stresa*.

Во втором примере, особенно вне контекста, ни одно из дополнений не может быть опущено, хотя первый трансформ, с прямым дополнением, кажется более полным по смыслу и структурно: I gave the address of the hospital, I gave the driver.

Очевидно, что данные свойства предложения определяются валентными или сочетательными особенностями глаголов-сказуемых.

Все перечисленные трансформации в большей или меньшей степени связаны с фундаментальными закономерностями грамматического строя языка, с организацией разных типов структур, характером синтаксических связей. Так, вопросительные, отрицательные, пассивные предложения, конструкции и обороты с неличными формами глагола – это важнейшие факты грамматики английского языка, основные типы структур, существующие каждая сама по себе, независимо друг от друга, и уж, конечно, независимо от воли исследователя. Поэтому как исследовательский, экспериментальный, прием указанные трансформации носят объективный характер, они применимы к большому числу разных структур. Приведенные примеры трансформаций показывают, что в основном они направлены на выявление и регистрацию синтаксических, структурных характеристик языковых единиц (взаимозаменяемости элементов, различия в типе дополнений, позиционных особенностей и др.).

3.3. Перифразирование как вид трансформации

В современной лингвистике в связи с возросшим интересом к исследованию содержательной стороны языковых единиц широко применяются преобразования, направленные на выявление и экспликацию смысла изучаемой единицы, на установление смыслового сходства или различия между несколькими единицами, выбранными для исследования. Формально механизм этих преобразований, так же как и перечисленных выше трансформаций, сводится к замене элементов, развертыванию структуры (добавление элементов), к свертыванию структуры (опущение элементов). По сути дела, такие преобразования являются синонимическими заменами. При этом иногда заменяется одно слово при сохранении всей структуры, а иногда меняется вся структура при сохранении лексических единиц, а иногда и то и другое. Такой прием экспериментирования называют перефразированием (перифразированием). Структуры, получаемые в результате преобразования, называются перифразами (перифраза, перифраз или парафраза, парафраз). Процесс перифразирования может включать одновременно несколько операций: замену одних элементов и опущение или добавление

других. Способ перифразирования определяется исследователем в зависимости от конкретного материала.

Поскольку перифразы служат для выявления или пояснения содержания анализируемой языковой единицы, то естественно, что обязательным условием, которое непременно должно соблюдаться при всех синонимических преобразованиях, является сохранение некоторого инварианта смысла, общего для исходной и всех результирующих структур.

Синонимические конструкции (предложения и словосочетания), вероятно, не бывают полностью тождественными по смыслу. Они отличаются друг от друга оттенками значения, стилистической окраской и т. д. Хорошей иллюстрацией синонимических преобразований может служить пример, приведенный в книге О. Есперсена «Философия грамматики», правда, несколько для иных целей.

He moved astonishingly fast – He moved with astonishing rapidity – His movements were astonishingly rapid – His rapid movements astonished us – His movements astonished us by their rapidity – The rapidity of his movements was astonishing – The rapidity with which he moved astonished us – He astonished us by moving rapidly – He astonished us by his rapid movements – He astonished us by the rapidity of his movements.

В этом примере один раз произведена лексическая синонимическая замена слов fast-rapid, а в остальном же преобразование строится на правилах словообразования: слово одной части речи заменяется словом с тем же лексическим значением, но принадлежащим другой части речи. Естественно, такая замена сопровождается изменением структуры.

Полностью данная система перифраз служит скорее свидетельством того, как по-разному может быть выражен один и тот же смысл, или, как теперь часто говорят в лингвистике, одна и та же ситуация. Однако в отдельности каждая перифраза может служить для пояснения, или экспликации смысла, другой, которая окажется предметом исследования. Ниже приводится ряд таких перифраз, при этом исходной (изучаемой) структурой может быть словосочетание, простое предложение и сложное предложение. Если структурно сходные предложения дают разные перифразы,

то это свидетельствует о различии в их значении или в значении их отдельных элементов. В отличие от первого примера перифразы в 2, 3 и 4 рассчитаны именно на то, чтобы показать смысловое различие выбранных структур.

Чтобы показать различие в значении отношений передаваемых союзом but в двух следующих предложениях, произведем соответствующие преобразования. В первом предложении между двумя частями наличествует уступительное отношение, которое может быть эксплицировано в форме придаточного уступительного:

- 1a. I could not see the guns <u>but</u> they were evidently firing directly over us \rightarrow I could not see the guns <u>though</u> they evidently were firing directly over us. Во втором между частями существует отношение равноправия. Возможность подстановки союза and вместо but делает этот факт очевидным.
- 16. She did no seem tall walking toward me <u>but</u> she looked very lovely \rightarrow She did not seem tall walking toward me <u>and</u> she ...

Для того чтобы вскрыть целевое значение инфинитива в следующих предложениях, достаточно ввести целевые союзы in order или on purpose.

- 2. I stopped to ask if you were better \rightarrow I stopped in order to ask if you were better.
- 3. He had killed to get there \rightarrow He had killed on purpose to get there.

Для того чтобы показать объектное отношение между действиями в первом предложении, требуется иной перифраз — I stopped asking if you were better. Но для того чтобы вскрыть причинный смысл во втором предложении, а именно такой смысл оно имеет в контексте, необходимы перифразы, похожие на разъяснение или толкование смысла: Because he had killed he had to get/to go there (to America). Because he had killed he had to leave the place where he had done it and go to America.

Средством толкования и экспликации смысла может служить перевод на другой язык. Но в данном случае и соответствующее русское предложение неоднозначно («U надо же мне было убить, чтобы попасть myda») и требует такого же толкования, что и английское.

Локативное обстоятельство, особенно в начале предложения, часто имеет дополнительное временное значение. Показать его можно путем преобразования именной или наречной группы, выражающей обстоятельство, во временное придаточное предложение. Причем такое преобразование возможно только для второго предложения.

4. Outside something was set down beside the entrance \rightarrow When something was outside something was set down beside the entrance.

Outside we ran across the brickyard \rightarrow When we get outside we ran across the brickyard.

В силу того, что перифразирование — это синонимические преобразования, очевидно, что число перифраз достаточно неопределенно, поскольку неопределенно число структур, которые могут быть выбраны для исследования с помощью данного приема. Поэтому мы ограничимся лишь данными примерами, которые иллюстрируют возможность применения перифразирования для экспликации смысла (примеры 1–4) и для установления смыслового сходства (пример 1) и смыслового различия (примеры 2–4) исследуемых единиц.

Некоторые из приведенных способов перифразирования формально сходны с рассмотренными выше трансформациями, и не следует думать, что к ним не применим термин «трансформация», особенно к тем преобразованиям, которые сводятся к замене отдельных слов или к вполне определенным, постоянно одним и тем же грамматическим изменениям, как в последнем примере. Но очевидно, что термин «перифразирование» не применим к синтаксическим трансформациям, поскольку они не соответствуют значению самого термина, т. е. не являются «пересказыванием смысла другими словами». Как экспериментальный прием перифразирование используется при изучении семантических свойств отдельных структур или системы языковых единиц, но ясно, что в его основе так же, как и в основе трансформаций, лежат важнейшие закономерности, определяющие организацию всей содержательной стороны языка. Несмотря на возможную субъективность в их выборе, преобразования не произвольные, и их выбор во многом определяется свойствами изучаемого объекта, т. е. синтаксической структурой. Их объективный характер выражается в том, что они могут быть повторены разными исследователями; таким образом может быть проверена их эффективность и адекватность полученных с их помощью результатов.

Трансформация и перифразирование пока остаются основными методами лингвистического анализа, применяемыми для изучения и формальной и содержательной сторон языка. Их значимость становится особенно очевидной, если учесть, что использование определенного метода анализа является обязательным требованием, предъявляемым к любому исследованию.

Значение идей трансформационного анализа состоит в принципиально новом подходе к явлениям синтаксиса. В отличие от традиционного синтаксиса, который провозглашает по преимуществу статический подход к предложению и его формам, здесь открывается процессуальный, динамический подход к языку.

Границы простого и сложного в синтаксисе смещаются при динамическом подходе. Некоторые «простые предложения» с точки зрения трансформационного анализа рассматриваются как сложные. Напротив, в сложных предложениях часто встречаются простые конструкции. Трансформационные свойства текстовых единиц позволяют более объективно решать вопрос о первичных синтаксических конструкциях.

Препарация текста по трансформационным методам приводит к выделению двух составных частей в грамматике: ядра и элементарных трансформаций. Ядерные конструкции и трансформации могут быть описаны в процессе сложения простых минимальных элементов в сложные. Таким образом, мы приходим к принципиально новому типу описания грамматики. Для него характерен принцип выведения (деривации) сложных объектов из простых, принцип, развитый впоследствии в порождающих моделях языка.

Именно эта методологическая ценность трансформационного анализа, который обогащает наши знания об общей структуре языка, обеспечивает применение его практически во всех прикладных и исследовательских лингвистических задачах. Трансформациями пользуются при построении грамматик для машинного перевода. Между различными языками обнаруживается больше сходства в ядерных предложениях, чем в трансформах. Устанавливая

переводные эквиваленты для ядерных сочетаний слов, можно построить более простые правила перевода.

Трансформации оказывают огромную пользу при обучении иностранным языкам. Подготовлены специальные учебники и пособия по трансформационному синтаксису некоторых языков.

Специалисты отмечают возможности применения трансформационных методов в типологическом и сравнительно-историческом изучении синтаксиса и вообще при изучении истории языка.

Многообещающие перспективы открывает трансформационный анализ и в структурном описании семантики языка.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Что такое трансформация? На каком факте основано использование трансформаций?
- 2. Почему метод трансформаций наиболее широко применяется в синтаксисе?
 - 3. Объясните значение термина «пресуппозиция».
 - 4. Какие виды трансформаций применяются наиболее часто?
- 5. Каким образом различные виды трансформаций связаны с фундаментальными закономерностями грамматического строя?
 - 6. В чем суть перефразирования как вида трансформации?
- 7. Опишите возможности применения метода перифразирования.
- 8. В чем значение и методологическая ценность трансформационного анализа?

3.4. Дистрибутивный метод

Дистрибутивный (от лат. distrībuēre — распределять, разделять) метод основан на изучении окружения (дистрибуции, распределения), контекста употребления отдельных единиц в тексте. Обычно в связных текстах все языковые единицы (от фонемы до предложения) распределяются не произвольно, а согласно определенным закономерностям, которые носят и детерминированный и вероятностный характер. Дистрибутивному анализу свойственен дешифровочный подход к языку, когда язык рассматривается как код, подлежащий дешифровке, а сведения об этом коде должны

автоматически получаться путем применения упорядоченного набора универсальных процедур лингвистического описания.

Теоретическая формулировка основных принципов дистрибутивного анализа принадлежит Л. Блумфилду. Затем они были развиты в 30–50-х гг. ХХ века в работах З. Харриса и других представителей дескриптивной лингвистики США. Характеризуя сущность дескриптивной лингвистики, З. Харрис подчеркивал, что она имеет дело «не с речевой деятельностью в целом, но с регулярностями определенных признаков речи», которые заключаются «в дистрибуционных отношениях признаков исследуемой речи, т. е. повторяемости этих признаков относительно друг друга в пределах высказываний», и что «определение порядка расположения (дистрибуция) или распределения (аранжировка) в процессе речи отдельных ее частей или признаков относительно друг друга» есть главная цель исследования. Эта цель требовала формализации лингвистического описания и разработки соответствующего метода исследования.

Метод дистрибутивного анализа имеет своей целью классификацию лингвистических единиц того или иного уровня по их синтагматическим свойствам, в частности по их распределению относительно друг друга в потоке речи. При классификации лингвистических единиц с помощью дистрибутивного анализа прежде всего выясняется, в каких контекстах выступает данная лингвистическая единица, в каком окружении (соседстве) она может находиться со стороны других подобных единиц в процессе их «нормального» функционирования.

Совокупность (сумма) всех возможных окружений данной единицы составляет ее дистрибуцию (от лат. distributio – *pacnpe-деление*).

Сходство и различие в дистрибутивных окружениях определенных единиц и служат в соответствующих случаях необходимым основанием для их классификации.

Для упорядочения описания в дистрибутивном анализе широко используются условные буквенные обозначения классов слов, из которых образуются так называемые дистрибутивные формулы. При таком кодировании слова заменяются символами, указывающими класс, к которому принадлежит слово. Так, N оз-

начает существительные и слова, которые могут стоять в позиции существительных. Для уточнения, т. е. указания лексико-грамматических разрядов существительных, можно пользоваться подстрочными индексами: N_{pers} — имя лица, N_{mass} — вещественное существительное, N_{abstr} — абстрактное существительное, V_{tr} — переходный глагол, V_{intr} — непереходный глагол, A — прилагательное, D — наречие и его эквиваленты. Не кодируются, а даются в обычной транскрипции исследуемые слова и некоторые служебные.

Кодируя все слова, кроме изучаемого, получают его дистрибутивную формулу.

Дистрибутивные формулы очень удобны для классификации собираемых примеров, т. к. позволяют показать условия вариативности значения того или иного слова:

make + Nmake a coat/a decisionmake + (the) + N + Vmake the machine gomake + Amake suremake + A + N + for + Nmake a good wife for him

Американские дескриптивисты различали два основных вида дистрибуции: дополнительную и контрастную.

Дополнительная дистрибуция характеризует тот или иной элемент связной речи в его специфических, свойственных только ему окружениях (в которых другие сравниваемые элементы встречаться не могут). Ср., например, различие в указанном отношении русских гласных ω и ω : первый из них встречается только в положении после твердых согласных, второй же, напротив — только в положении после мягких согласных (а также в начале слова).

Контрастная дистрибуция характеризует некоторые элементы, выступающие в тождественных окружениях, но обеспечивающие при этом дифференциацию смыслов. Ср., например, по положению и фонологической значимости русские гласные a и o в словах: man - mon, m'an - m'on и т. п. или грамматические морфемы -bi и - $oilde{u}$ в словоформах: cmehibi - cmehoide и т. д.

Техника дистрибутивного анализа требует систематического и точного учета наблюдаемых фактов. Легче всего такому анализу поддаются фонетические (или фонологические) элементы, поскольку число их в языке невелико и строго ограничено.

Применение дистрибутивного анализа по отношению к морфологическим элементам несколько осложняется с количественной стороны, поскольку число этих элементов в любом языке значительно превышает число фонем. Подобные классификации, в частности в сфере формообразования, проводились (хотя недостаточно строго) уже традиционной лингвистикой. Так, известные нам из школьной грамматики три типа склонения русских имен существительных представляют собой не что иное, как их дистрибутивные классы, выделяемые с учетом распределения именных (субстантивных) основ относительно флексий (флективных морфов).

Для того чтобы лучше понять суть процедуры, допустим, что мы не знаем языка, который исследуем, но при этом считаем, что письменный английский текст, с которым мы имеем дело, правильно членится на линейно упорядоченные отрезки, или последовательности элементов. Чисто формально выделяются цепочки элементов, отделенные друг от друга точками, которые, в свою очередь, членятся на более мелкие элементы, заключенные между пробелами. Лингвист допускает такое членение текста грамматически релевантным, т. е. полагает, что текст делится на указанные сегменты не произвольно, а в соответствии с некоторыми грамматическими законами. Цепочку элементов между точками – предложение — будем считать максимальным сегментом, а элемент между пробелами — слово — минимальным сегментом анализа.

Поскольку цепочки линейно упорядочены, то элементы распределяются так, что каждому предшествует один элемент и за ним следует другой. При этом каждый элемент, например x, отличается от других тем, что он соседствует, соположен или совместно встречается с определенными элементами, не с теми, что стоят до и после элемента y. Каждый раз, когда в тексте встречается элемент x, будем регистрировать его соседей, т. е. окружение, и приписывать это ему как характеристику. Понятие окружения как позиции элемента относительно других элементов в линейном ряду является основным в дистрибутивном анализе.

Совершенно очевидно, что в тексте достаточно большой длины элемент x имеет не один вариант окружения. Так, в предложении *The girl in the dock put her handkerchief to her eyes* элемент *girl* находится в окружении элементов *the* и *in* (*the* - *in*). Для удоб-

ства обозначим это окружение через $Д_1$. Легко представить себе, что в достаточно большом тексте элемент girl может встретиться, например, в окружении the-is (The girl is beautiful) или в окружении the-? (Do you see the girl?). Обозначим их соответственно $Д_2$ и $Д_3$. Продолжая анализ таким образом, можно установить все возможные окружения для элемента girl. Набор всех полученных окружений будет дистрибуцией элемента girl. Обозначим ее через Д.

Таким образом: Д (girl) = $(Д_1 + Д_2 + Д_3 + ... + Д_n)$ = (the – in) + (the – is) + (the – ?)...

Дистрибуция элемента обычно определяется как совокупность всех окружений, в которых он встречается, т. е. сумма всех (различных) позиций (или употреблений) элемента по отношению к употреблениям других элементов.

Установив дистрибуцию одного элемента, возьмем другой элемент, например, *tree*.

В тексте мы, естественно, можем встретить элемент *tree* в окружении $the-in= Д_1$ (the tree in the garden) и в окружении $the-is= Д_2$ (the tree is high), и $the-?= Д_3$ (...in the tree?) и т. д. Очевидно, что выбор подобных окружений – значительное упрощение процедуры, но он вполне оправдан неопределенностью числа окружений и границ дистрибуции элемента – особенность, которая является одним из основных и принципиальных недостатков дистрибутивного метода. Таким образом, для элемента *tree* сумма окружений будет такая же, как у элемента $girl\ Д=(Д_1+ Д_2+ Д_3+...+ Д_n)$.

На основе тождества дистрибуций объединим элементы girl и tree в один класс и получим так называемый дистрибуционный класс элементов. Обозначим его буквой N. Единственной характеристикой этого класса является его дистрибуция: \mathcal{A} .

Проделав процедуру анализа со всеми элементами текста, мы получим и другие дистрибуционные классы, которые будут отличаться от класса N своей дистрибуцией. Никаких других грамматических признаков этих классов мы также не знаем.

Поскольку в полном объеме дистрибутивная процедура никем не применялась из-за ее чисто технической громоздкости, то нет необходимости подробно говорить о ее недостатках. Очевидно, что такая формальная характеристика элемента или класса элементов, как дистрибуция, недостаточна для описания единиц естественного языка. Дистрибуция в таком понимании может использоваться как дополнительный (однако важный) признак элементов.

В советской и зарубежной лингвистике в 60-е годы понятие дистрибуции приобретает более широкий смысл. О дистрибуции элемента говорят не только тогда, когда имеют в виду его соположение с другими элементами в линейной цепочке, но и когда исследуют его место среди других элементов в системе (парадигматические отношения) и когда описывают его синтаксические отношения с другими элементами. Понятие дистрибуции сохраняет лишь идею совместной встречаемости элементов безотносительно того, какими факторами она определяется: порядком линейного следования элементов или их синтаксическими или смысловыми связями.

На морфологическом уровне понятие дистрибуции равно понятию сочетаемости классов слов. Так, говорят, что дистрибуция существительного включает прилагательное, артикль, глагол или что существительное сочетается с прилагательным, артиклем, глаголом. Дистрибуция класса — это сумма сочетающихся с ним классов слов.

Особого внимания заслуживает использование дистрибутивного анализа в синтаксисе. Поскольку синтаксис интересуется составом и строением высказываний в отвлечении от их конкретного содержания, то с помощью дистрибутивного анализа здесь в первую очередь устанавливается распределение относительно друг друга не отдельных составляющих конкретные высказывания словоформ, а определенных классов словоформ, каковыми, в частности, являются грамматические формы слов различных частей речи. По указанной причине для осуществления дистрибутивного анализа в синтаксисе требуется некоторая предварительная «обработка» исследуемого материала.

На синтаксическом уровне дистрибуция также определяется как сочетаемость элементов. Чаще всего говорят о дистрибуции глагола-сказуемого, т. е. его сочетаемости с дополнением, обстоятельством. И важным здесь оказывается уже не набор окружения, а факторы, определяющие наличие того или иного окружения. Ос-

новным фактором является валентность элемента, т. е. его потенциальная способность сочетаться с другими элементами. При этом разграничивается обязательная и факультативная валентность элемента, обязательная и факультативная сочетаемость, обязательное и факультативное окружение. Так, для глагола to buy элементом обязательного окружения будет прямое дополнение, что можно сказать и о любом переходном глаголе и обо всем классе переходных глаголов. Обстоятельство же не входит в обязательное окружение глагола to buy, но входит в обязательное окружение таких глаголов, как глаголы направленного движения (He went home).

В настоящее время понятие дистрибуции, пожалуй, наиболее последовательно используется при контекстологическом описании лексики — слов и словосочетаний. Нас здесь интересует лишь определенный аспект такого анализа, а именно процедура установления сходства или различия не чисто лексических, а лексикограмматических значений слов и словосочетаний и выделение некоторых лексико-грамматических классов слов. Важным понятием методики анализа выступает понятие дистрибуционной формулы. (Понятие дистрибуционной формулы совпадает с понятием минимального синтаксического контекста, введенного в практику контекстологического анализа Н.Н. Амосовой.)

При использовании дистрибуционных формул приходится учитывать целый ряд разных семантических признаков элементов. Возьмем сочетание глагола to be с инфинитивом. Известно, что оно имеет два значения — употребляется как модальное сказуемое и как составное именное. Для реализации первого значения необходимо, чтобы существительное-подлежащее, как правило, обозначало лицо; для реализации второго значения необходимо, чтобы существительное-подлежащее имело отвлеченное, абстрактное значение (wish, intention, idea): My wish was to leave.

Дистрибуционные формулы для таких предложений можно записать следующим образом: $N_p + V_{be} + V_{to}; \ N_{abs} + V_{be} + V_{to}.$

Если взять подкласс прилагательных, выражающих эквивалентность, тождество некоторых объектов, то мы увидим, что они регулярно реализуют свое значение в двух дистрибуционных формулах: $N_1+V_{be}+A+N_2$ и $N_{1,2}+V_{be}+A$. При этом, вероятно, обязательным условием является тождество реальных предметов,

лиц, понятий, обозначенных N_1 и N_2 (если не иметь в виду поэтические сравнения):

- 1) Gold is similar to brass (in colour);
- 2) Gold and brass are similar (in colour).

Данный подкласс включает такие прилагательные, как equal, different, analogous, synonymous, similar и др.

Таким образом, и на семантическом уровне понятие дистрибуции свидетельствует лишь о факте совместной встречаемости элементов без учета их обязательного линейного соположения.

Еще раз отметим, что если первоначально дистрибутивный анализ оценивался как метод, предназначенный исключить значение из лингвистического описания, то в настоящее время он используется в основном для выявления и изучения значения.

Дистрибутивное моделирование широко применяется также в лексикографии для показа функционирования слова и его сочетаемости. Первыми, кто применил такое моделирование, были представители прикладной лингвистики: известный методист Г. Пальмер, использовавший моделирование в своих подстановочных таблицах для обучения английскому языку японцев, а затем в 40-х годах не менее известный лексикограф А.С. Хорнби в учебном словаре. Оба они применяли, однако, не формулы буквенного типа, а модели, выраженные словами. В лексикографии этот метод, или точнее прием, очень себя оправдал. Модели с формулами приводятся, например, во введении к «Англо-русскому словарю глагольных сочетаний» под редакцией Э.М. Медниковой и использованы в словарных статьях этого словаря. Применяются они и в справочнике наиболее употребительных английских словосочетаний, составителями которого являются В.И. Перебейнос, С.С. Хидекель и другие авторы.

Моделью в этом последнем справочнике называется «конструкция, отражающая грамматическую сочетаемость слов и выступающая как общее правило соединения классов слов и построения словосочетаний». Модели записываются символами грамматических классов и подклассов слов и располагаются в статье в соответствии с заданным порядком моделей каждой части речи. Употребление каждого слова определяется набором моделей. Так, для глагола *таке* дается 6 различных моделей. Среди них, например, модель *VNV* – *Let's make it go*.

В целом дистрибутивный анализ является, несомненно, перспективным методом научного исследования.

К его положительным качествам относятся:

- 1) согласованность выводов с процедурами анализа (например, о тождестве и различии функций каких-то элементов судят только по их окружению);
- 2) простота выполнения соответствующих процедур (которые при необходимости могут быть полностью автоматизированы):
- 3) достаточно широкий диапазон применения (дистрибутивный анализ с одинаковым успехом применяется не только к единицам разных уровней языковой системы, но и к различным языкам, что создает хорошую общую основу для типологических сопоставлений).

Однако дистрибутивный анализ имеет и более или менее очевилные недочеты:

- 1) результаты дистрибутивного анализа могут считаться надежными лишь при охвате огромного (в некоторых случаях безгранично большого) количества наблюдаемых фактов, что делает осуществление дистрибутивного анализа необычайно трудоемким;
- 2) классификации, разрабатываемые посредством дистрибутивного анализа (даже при условии исчерпывающего охвата всех наблюдаемых фактов), неполно раскрывают сущность изучаемых явлений. Так, например, тождество или различие семантико-синтаксических функций отдельных словесных форм далеко не всегда обнаруживаются в соответствующих контекстных окружениях (ср. высказывания типа: Посещение больного нас успокоило, допускающие различную интерпретацию в зависимости от того, как они будут осмыслены, здесь «посещение больного» = либо: «больной посетил (кого-то)», либо: «(кто-то) посетил больного»). В подобных случаях, составляющих для дистрибутивного анализа, так сказать, камень преткновения, на помощь ему приходят уже другие методы исследования.

Дистрибутивный анализ эффективно применяется для задач дешифровки, которые понимаются достаточно широко. Речь идет не только о дешифровке неизвестной письменности, например майя, карийского письма. Любой фрагмент структуры языка мо-

жет быть дешифрован дистрибутивными методами. Иначе говоря, структурные закономерности языка нуждаются в реконструкции, они не могут быть полностью обнаружены описательными приемами. Свойства сочетаемости элементов друг с другом являются основными характеристиками в их синтагматической развертке. Систематический анализ дистрибутивных признаков в связи с этим позволяет проникнуть во внутреннюю организацию структуры языка на всех его уровнях, от фонологического вплоть до синтаксического. Более того, дистрибутивные методы успешно применяются и для исследования структур плана содержания. Семантические оппозиции и семантические множители также манифестируются в дистрибутивных свойствах речевых единиц. В целом дистрибутивный анализ приводит к построению различных классификационных (таксономических) описаний языка.

3.5. Дистрибутивно-статистический анализ

Только что описанная нами в предыдущем параграфе методика хорошо коррелирует с применением статистики, а следовательно, и с другими отраслями прикладной лингвистики, а не только с лексикографией.

Лингвистическая статистика — отрасль языкознания, занимающаяся изучением методов раскрытия закономерностей, свойственных большим совокупностям однородных объектов на основании их выборочного обследования. Свои важнейшие понятия лингвистическая статистика заимствует у математической статистики. Существенно обратить внимание на то, что просто количественный подсчет того или иного явления в нескольких или даже в большом числе текстов статистическим не является. Корректное применение статистики требует серьезного с ней ознакомления.

Основным методом применения статистики в сочетании с дистрибутивным анализом следует признать дистрибутивно-статистический анализ, как он представлен в трудах А.Л. Шайкевича и Ю.Д. Апресяна. Их методика имеет много общего с валентностным анализом, как он разработан Г. Хельбигом, а в Ленинграде – Б.М. Лейкиной.

Дистрибутивно-статистический анализ в том виде, как его разработал и применяет А.Я. Шайкевич, «есть сумма формальных

алгоритмических процедур, направленных на описание языка и опирающихся только на распределение (дистрибуцию) заданных элементов в тексте. Под заданными элементами могут пониматься буквы (и другие графические символы), цепочки букв между пробелами (слова), цепочки слов между более крупными пробелами (высказывания), короче – любые объекты в тексте, непосредственно доступные нашему восприятию. Сам анализ при этом носит не жестко-детерминистский, а статистический характер, постоянно использует количественную информацию о встречаемости элементов в тексте».

Важно подчеркнуть, что в своем анализе А.Л. Шайкевич убедительно показывает следующее: скрытое или явное предположение о том, что текст или какие-то явления в тексте можно представить как случайный процесс, для лингвостатистики неплодотворно. Шайкевич доказывает, что основные перспективы лингвостатистики, если она хочет исследовать особенности структуры текста или структуры языка, связаны с поисками расхождений между теоретическими данными (чаще всего они сравниваются с нормальным распределением, или распределением Пуассона) и эмпирическими данными.

Объяснять здесь сущность этих понятий мы не сможем за недостатком места. Это слишком отвлекло бы нас от основного изложения. Но тому, кто будет пользоваться методикой дистрибутивно-статистического анализа, необходимо проработать не только работы самого Шайкевича, но и какой-либо из современных учебников по статистике.

Здесь мы ограничимся конкретным примером, иллюстрирующим предложенную методику. Шайкевич исследовал распределение относительной частоты неопределенного артикля в речи персонажей У. Шекспира и показал неоднородность этого распределения для двух, выделившихся именно благодаря этому анализу, групп персонажей. У слуг, горожан и носителей комического начала (шутов, остряков, глупцов) отмечено повышение частоты неопределенного артикля. И напротив, у героев «серьезных» и высоко стоящих на социальной лестнице частота неопределенного артикля понижается.

Таким образом, метод может быть использован в стилистике, но, разумеется, пригоден и для других целей. В информатике, например, его применяют для выделения ключевых слов.

Контрольные вопросы и задания

- 1. На чем основан дистрибутивный метод?
- 2. Назовите цель дистрибутивного метода.
- 3. Объясните различие дополнительной и контрастной дистрибуции. Приведите примеры.
- 4. Опишите процедуру дистрибутивного анализа в морфологии и синтаксисе.
- 5. Дайте определение дистрибутивно-статистического анализа.
- 6. Что показало исследование текстов У. Шекспира, проведенное А.Я. Шайкевичем с применением дистрибутивно-статистического анализа?
- 7. Проведите дистрибутивно-статистический анализ текста, предложенного преподавателем.
- 8. Назовите преимущества и недостатки метода дистрибутивного анализа.
- 9. Назовите сферы эффективного применения дистрибутивных методов.

3.6. Субституционная методика

Как показывает само название, в основе описываемой процедуры анализа лежит прием субституции, или подстановки. Субституционная методика разрабатывалась и в наиболее полном виде применялась американскими дескриптивистами. Она представляла собой определенную стадию в дескриптивном описании единиц языка, продолжение дистрибутивного анализа, этап, следующий за вычленением и идентификацией морфем, и использовалась для группировки элементов, объединения их в определенные классы. Как исследовательский прием формального описания единиц языка субституция применялась на всех уровнях: фонетическом, морфологическом и синтаксическом, причем дескриптивисты придавали большое значение этому методу.

Метод субституции предполагает подстановку одного элемента вместо другого в окружениях, в которых встречается первый элемент. Если при этом выполняются определенные условия, то элементы объединяются в один класс.

Чтобы лучше представить себе суть субституционной методики, вернемся к началу дистрибутивной процедуры, в ходе которой определялась дистрибуция (возможные окружения) слова girl. Очевидно, что установить все контексты, в которых встречается слово, все окружения, т. е. полную дистрибуцию, даже одного слова girl практически невозможно, так как не известно, какого объема нужно брать текст, где границы текста, в котором может встретиться слово girl, и где оно не встречается. Еще сложнее определить класс всех элементов, имеющих ту же дистрибуцию или хотя бы часть окружений, что и слово girl. Легко заметить, что хотя бы частично окружение таких слов, как girl и tree, plane будет разным. The girl talks, но не the tree talks, the plane talks. Это одна трудность. Вторая связана с тем, что один и тот же конкретный элемент будет иметь в сумме своих окружений такие, по которым идентифицируются элементы, относящиеся к разным классам, например: talk, walk, work. The – is (The talk is) – окружение для существительного, is - -ing (is talking) — окружение для глагола. Уже по этим причинам пользоваться методом субституции на уровне конкретных отдельных элементов, т. е. подставлять все элементы в окружение, например слова girl, и технически трудно, и бессмысленно, несмотря на то, что хотя бы часть окружений некоторых элементов одинакова (The girl is, the tree is).

Чтобы упростить процедуру анализа, используется ряд приближений и допущений. Так, вводится понятие пробной позиции, пробной рамки, или «диагностического окружения». Диагностическим считается такое окружение элемента, в котором встречается только он и никакие другие элементы. Фактически здесь лингвист имеет дело не с описанием отдельных элементов, а с установлением классов элементов, встречающихся в заданном диагностическом окружении. Возьмем цепочку элементов $the\ girl\ is$. Вместо того чтобы отыскивать в текстах все элементы с окружением $the\ -is$, будем подставлять в эту рамку разные элементы (слова). Если при этом последовательность элементов оказывается осмыслен-

ной, допустимой, то будем считать, что такие слова замещают друг друга, являются субституционными эквивалентами и, следовательно, относятся к одному субституционному классу. Очевидно, что вместо girl в эту рамку можно вставить слова boy, father, tree, plane и т. п. Назовем этот класс «существительное» и обозначим через *N*. Диагностическим окружением для таких слов, как, например, large, physical, practical будет the - lv, или, проще, позиция перед -ly: large - ly, physical - ly, practical - ly. Допуская, что у нас уже имеется класс элементов N, мы можем, исходя заведомо из наших знаний о возможных последовательностях элементов в английском языке, задать для них диагностическое окружение. Как следствие такого допущения мы получим конкретные последовательности элементов: The large girl (tree, plane); the physical girl (tree, plane); the practical girl (tree, plane). Очевидно, что часть из них бессмысленна с точки зрения человека, говорящего на английском языке, хотя все они составлены в соответствии с нормами английского языка. Здесь делается еще одно допущение – вводится понятие грамматической правильности. Это понятие не имеет строгого определения, в основе его лежит интуитивное понимание грамматических норм языка. Предложение считается грамматически правильным, если оно построено по грамматическим правилам. В результате грамматически правильными оказываются построения типа Woggles ugged diggles из слов, не существующих в языке.

Таким образом, любая последовательность, образуемая элементами рамки the-N и элементами large, physical, practical, будет грамматически правильной. Поэтому элементы large, physical, practical можно объединить в один класс. Назовем его прилагательным и обозначим через A.

Подобным образом можно получить систему субституционных классов. Для слов talk, walk, work диагностическим можно считать окружение, например, is - ing (is - talk - ing/ - work - ing/ - walk - ing).

Можно заметить, что даже приведенные выше пробные рамки есть не что иное, как определенные позиции в структуре предложения, структурно значимые позиции, а не случайные «места» элементов. Такая структурная, или синтаксическая, позиция может быть приписана элементу как его признак наряду с его дистрибуционной характеристикой, его окружением. Кроме этого, мы объединяли элементы в тот или иной класс при условии, если элементы заменяют друг друга в пробной рамке. Следовательно, получаемые субституционные классы характеризуются тремя признаками:

- 1) окружением (элементы диагностического окружения);
- 2) свойством замещаемости: элемент x_1 не принадлежит классу X, если он не замещает элемента x, принадлежащего классу X;
- 3) некоторым структурным значением, определяемым через пробную рамку.

С помощью описанной процедуры можно получить классы не отдельных элементов, а субституционные классы цепочек, последовательностей элементов. Так, в рамке the — is может стоять последовательность, например таких элементов: the young girl is; the girl in the clock is; the girl who has just come in is. Последовательность элементов young girl, girl in the dock, girl who has just come in образует субституционный класс последовательностей элементов, который также характеризуется тремя указанными выше признаками. Можно добавить, заведомо и сознательно обогащая процедуру, что структурная характеристика данного класса последовательностей элементов есть их атрибутивная функция. Однако следует помнить, что, хотя полученные характеристики субституционных классов отражают основные формальные свойства элементов, их синтаксическую позицию и через нее порядок их линейного следования, они еще не отражают содержательных связей.

В лингвистике сегодняшнего дня понятие субституции претерпело определенные изменения, хотя и меньшие, чем понятие дистрибуции. Оно используется при описании содержательного плана структуры предложения, когда в явном виде учитывается значение элементов.

На синтаксическом уровне прием субституции применяется по меньшей мере в двух случаях. Так, с его помощью можно установить и фактически устанавливается субституционная парадигма компонентов предложения. Возьмем позицию подлежащего. Она заполняется элементами, принадлежащими к разным морфологическим классам, — существительным, местоимением, глаголом (инфинитивом), герундием, прилагательным, числительным. Перечис-

ленные классы и составляют субституционную парадигму подлежащего.

Прием субституции на синтаксическом уровне применяется для разграничения и идентификации дополнения и обстоятельства. Если в глагольном словосочетании вместо зависимого приглагольного элемента можно поставить личное местоимение it, то такой элемент считается дополнением: I walked the dog — walked it. Если же вместо него можно поставить одно из наречий there — thus — then, то элемент классифицируется как обстоятельство: I walked the the

Однако субституционная проверка в данном случае скорее служит удобным средством эксплицитной записи (регистрации) наших знаний о структурном значении элемента, а не его определения, идентификации. Для того чтобы определить, что нужно подставить вместо данного элемента — местоимение *it* или одно из наречий, нам требуется столько же интуитивных знаний о его структурном значении, сколько нужно для определения того, является ли элемент дополнением или обстоятельством.

Субституционная методика может быть использована и для установления лексико-грамматических классов слов.

Контрольные вопросы и задания

- 1. В чем суть субституционной методики?
- 2. В чем заключается понятие грамматической правильности?
- 3. Какими признаками характеризуются субституционные классы?
- 4. Каким образом прием субституции применяется в синтаксисе?

3.7. Валентностный анализ

Валентностный анализ имеет много общего с только что описанным дистрибутивно-статистическим, хотя он разрабатывался независимо от дистрибутивного, вне всякой связи со структурализмом и более лингвистичен.

Термин «валентность» заимствован в лингвистику из химии. Там валентностью называется способность атома химического

элемента образовывать химические связи с другими атомами. Само слово «валентность» происходит от латинского valentia — *сила*. Термин применяется и в других науках, например в биологии. Там валентность, или «экологическая пластичность», есть степень приспособляемости животного к условиям среды. Весьма вероятно, что изучение развития этого понятия в других науках могло бы быть эвристически полезным и для языковедов, но мы на этом останавливаться не будем.

В лингвистику термин был введен в 1948 году С.Д. Кацнельсоном, который определил валентность как «свойство слова определенным образом реализоваться в предложении и вступать в определенные комбинации с другими словами». Его же более позднее определение более лаконично: «Валентность — это свойство определенных разрядов слов присоединять к себе другие слова». Для семасиологии также очень важно замечание этого ученого, ставшего еще при жизни классиком советского языкознания, о том, что валентность есть свойство значения, в котором как бы содержатся пустые места, нуждающиеся в восполнении. Валентность, таким образом, есть «имплицитно содержащееся в нем (в слове) указание на необходимость восполнения его другими словами определенных типов в предложении».

Общая концепция валентности иллюстрируется на примерах из области синтаксиса. Валентность предиката, например, характеризуется числом открываемых им мест. Событийные непереходные предикаты (падать, тонуть) одновалентны. В них события не выходят за пределы субъекта. Предикаты относительные выражают события, происходящие между двумя или больше участниками (Подводная лодка потопила транспорт.) В таких случаях валентность определяется числом ролей, их обычно не больше трех-четырех. Тогда, соответственно, говорят о трех- или четырехместной валентности.

Не следует смешивать, как подчеркивает С.Д. Кацнельсон, «место» при глаголе и обстоятельственную характеристику действия. Поясним его положение примером. После глагола *отправил* обстоятельство времени возможно, но необязательно (*Он отправил письмо*; *Он отправил письмо* 24-го марта). Однако существует ряд глаголов «времяпрепровождения», которые обязательно

требуют временного дополнения (*Он прождал ответа целый месяц*). Приводятся такие примеры одноместных, двухместных и трехместных глаголов. Одноместные: *смеяться, плакать, прыгать, лежать*; двухместные: *убивать, находить, ловить, догонять*; трехместные: *дать, дарить*.

По признакам сходства валентностных характеристик могут выделяться лексико-грамматические разряды, идеографические или еще более мелкие группы.

Под лексической валентностью понимается способность данного слова сочетаться с другими словами, которые образуют его валентностный набор. При этом, разумеется, целесообразно рассматривать не слова в целом, а их лексико-семантические варианты. Многозначные слова должны входить в несколько валентностных наборов. Валентностные наборы представляют собой множества, задаваемые перечислением. На некоторых этапах они удобно поддаются обработке методами символической логики.

Валентностный анализ проходит следующие стадии: после того как установлена общая задача исследования, устанавливается список слов, валентность которых намечено изучить, определяется тип текстов, из которых будет взята выборка, и устанавливается общий объем выборки.

Общей методики свертывания примеров пока не существует, каждый решает эту задачу в соответствии со своим материалом. Так, например, в некоторых работах могут быть отброшены все элементы, которые не имеют синтаксической связи с ядром, устранение которых не нарушает отмеченности и которые избыточны как контекстуальные индикаторы. Здесь нельзя не обратить внимания на связь этой методики с методом контекстуального анализа; связана эта методика и с теорией вероятностей и со статистикой.

Большой вклад в разработку этой методики внесли М.Д. Степанова, Б.М. Лейкина, а за рубежом – Γ . Хельбиг.

Термин «валентность» для Б.М. Лейкиной означает сочетательную способность лингвистического элемента, его способность встречаться вместе с другими элементами того же класса. Эта способность предопределяется смысловыми, грамматическими, экспрессивными и стилистическими факторами. Впрочем, возможны

и особые случаи. Так, О.Н. Селиверстова выделяет еще и произвольные особенности в сочетаемости, которые она называет конфигуративными (термин этот не привился) и иллюстрирует таким примером: можно сказать Он прекратил чтение и Он перестал читать, но нельзя сказать Он перестал чтение.

Сфера применения валентностного анализа очень разнообразна. Так, В.И. Шаховский использует эту методику для показа взаимодействия денотативных и эмотивных компонентов в значении слова. Под эмотивной валентностью этот автор понимает способность лингвистической единицы вступать в эмотивные связи с другими единицами на основе содержащихся в них явных или скрытых (импликационных) эмосем и таким образом осуществлять свою эмотивную функцию.

Специально занимаясь валентностным анализом, М.Д. Степанова внесла очень важный вклад в его теорию и методику.

М.Д. Степанова считает валентностный анализ частным случаем дистрибутивного. Но они так близки, что с таким же успехом можно было бы считать дистрибутивный анализ частным случаем валентностного. Вероятно, точнее было бы сказать, что методика валентностного анализа хорошо комбинируется и коррелирует со многими другими, в том числе и с дистрибутивным, и с компонентным, и со статистической обработкой материала и очень хорошо поддается формализации. Заслуга М.Д. Степановой в том, что она не только перенесла валентностный анализ в область словообразования, но и четко связала его с вероятностным подходом.

Вероятность принято определять как числовую характеристику степени возможности наступления случайного события при определенной комбинации условий. Лингвистическую вероятность М.Д. Степанова понимает как меру возможностей при превращении последней в действительность, т. е. в факт языка. Лингвистическая вероятность проявляется на разных уровнях языка по-разному.

М.Д. Степанова предлагает различать внутреннюю (словообразовательную) и внешнюю валентность слова.

Внутренней валентностью она называет общую закономерность сцепления в слове его непосредственно составляющих. Она складывается из закономерностей комбинаторики фонетических, морфологических и семантических компонентов. Изучение этих

закономерностей позволяет прогнозировать дальнейшие судьбы словообразования, а определение словообразовательных потенций может составить существенную часть изучения общей проблематики лингвистической вероятности.

Контрольные вопросы и задания

- 1. Проиллюстрируйте концепцию валентности на примере предложения *Он прождал ответа целый месяц*.
 - 2. Что понимается под лексической валентностью?
- 3. Какие ученые внесли большой вклад в разработку методики валентностного анализа?
- 4. Какие типы валентности предлагает различать М.Д. Степанова?

3.8. Дифференциальный анализ. Метод оппозиций. Метод компонентного анализа. Дефиниционный анализ

Термином дифференциальный анализ можно обозначить такой метод исследования языковых явлений, с помощью которого на основе парадигматических отношений лингвистических единиц того или иного уровня выясняются дифференцирующие эти единицы (различающие их в соотношении друг с другом) содержательные или формальные признаки.

Дифференциальный анализ исходит из того, 1) что различные лингвистические единицы образуют систему, 2) что внутри этой системы они могут объединяться по какому-то общему основанию в определенные соотносительные ряды (парадигмы), 3) что одна и та же единица может одновременно входить в несколько соотносительных рядов и 4) что способность данной единицы входить в различные соотносительные ряды есть проявление ее свойств или признаков, по которым она может быть охарактеризована в противоположность другим единицам.

Нужно сказать, что соответствующий подход к характеристике лингвистических единиц осуществляется в языкознании, в частности в традиционно выделяемой сфере грамматики (морфологии), с давних пор. Так, например, словоформу *acts* мы опреде-

ляем как грамматическую форму глагола, учитывая содержащийся в ней семантический признак процессуальности — в противоположность признаку субстанциональности (ср. an act), финитного глагола (ср. to act, acting), общего вида (ср. is acting), изъявительного наклонения (ср. would act), непрошедшего времени (ср. acted), 3-го лица (ср. act) и т. д. Во всех этих случаях как раз и принимается во внимание момент соотносительности квалифицируемой формы с другими формами по определенным, различающим их признакам.

Однако до недавнего времени такой подход не имел четкого теоретического обоснования и осуществлялся непоследовательно, несистематично и в довольно ограниченных пределах (собственно, лишь в указанной сфере грамматики).

Формулирование общих принципов дифференциального анализа и совершенствование его методики связано прежде всего с деятельностью пражской лингвистической школы. Благодаря «пражцам» (Н.С. Трубецкой, Р. Якобсон, В. Скаличка и др.), наряду с понятием парадигмы, получившим распространение на все уровни языковой системы (ранее термин «парадигма» означал только набор форм словоизменения), в научный обиход было введено исключительно важное для дифференциального анализа понятие «оппозиция», давшее начало методу оппозиций.

Разработанное Н.С. Трубецким учение об оппозициях имеет в своей основе известный тезис Ф. де Соссюра: «Весь лингвистический механизм вращается вокруг тождеств и различий, причем эти последние только обратная сторона первых». Однако ни сам Соссюр и никто другой до Трубецкого целостной теории оппозиций не давал.

Перечислим коротко те положения теории, которые лежат в основе метода. Прежде всего надо подчеркнуть, что не всякое различие является оппозицией. Оппозиция возможна лишь тогда, когда между ее членами имеются не только различия, но и общие признаки. Эти последние называются основанием для сравнения, а различительный признак принято называть дифференциальным признаком. Оппозицию можно определить как семантически релевантное различие по одному признаку при сходстве остальных.

Основание оппозиции может рассматриваться как некоторый абстрактный инвариант. Реальные элементы оказываются тогда вариантами, осложненными некоторыми добавочными признаками. При сравнении учитываются и рассматриваются не все признаки, а только те, которые признаны существенными для предложенной модели.

Н.С. Трубецкой различает оппозиции по отношению к системе и оппозиции между членами оппозиции. Один из более поздних исследователей, успешно соединивший теорию оппозиции с теорией графов, С. Маркус убедительно показал, что оппозиции по отношению к системе целесообразнее рассматривать как отношения между оппозициями.

Оппозиции между членами оппозиции подразделяются на привативные, или бинарные, градуальные, или ступенчатые, и эквиполентные, или равнозначные. Привативными называются оппозиции, один член которых характеризуется наличием, а другой – отсутствием дифференциального признака. Привативные оппозиции соответствуют двоичной логике исключенного третьего (да – нет), и поэтому их называют также бинарными, а классификацию по ним – дихотомической. Бинарный принцип неоднократно подвергался критике за огрубление действительности. Но огрубление неизбежно при всяком моделировании и в любой абстракции. Кроме того, стоит учесть, что все другие типы оппозиций могут, как правило, быть сведены к бинарным. Так, например, эквиполентная оппозиция, противопоставляющая исходное, метафорическое и метонимическое значения слова, может рассматриваться как привативное противопоставление исходного и неисходных, т. е. производных значений с дальнейшим подразделением внутри этих последних.

Эквиполентными называются оппозиции, которые не являются ни отрицанием, ни утверждением какого-либо признака, а характеризуются его качественным различием. Ср. *kid* «ребенок» и *kid* «лайка». Оба члена оппозиции являются переносными вариантами *kid* «козленок», но перенос в них разного типа: в первом случае – метафорический, а во втором – метонимический.

Градуальными называются оппозиции, члены которых отличаются разной степенью, или градацией, одного и того же при-

знака. Например, глаголы: affect:: torment:: torture отличаются степенью интенсивности причиненного страдания.

Примеров эквиполентных оппозиций можно привести очень много. Такой лексической эквиполентной оппозицией является, например, любой ряд стилистических синонимов: girl:: maiden:: lass. В этом случае основанием оппозиции является денотативное значение «молодое существо женского пола», а стилистическая отнесенность — дифференциальным признаком. Для обозначения оппозиции принято употреблять знаки :: и \div . То есть приведенную выше оппозицию можно записать и так: $girl \div maiden \div lass.$

Уже упомянутый выше С. Маркус, разрабатывая теоретикомножественную теорию оппозиций, добавил к перечисленным типам еще **нулевые** и **дизъюнктивные** оппозиции. Нулевые соответствуют тождеству, а дизъюнктивные – отсутствию сходства, но эти два типа могут иметь только вспомогательное значение.

Сам Н.С. Трубецкой оппозициям между членами оппозиции противопоставлял оппозиции по отношению к системе, различая при этом оппозиции пропорциональные, изолированные и многомерные.

Пропорциональной называется оппозиция, отношение между членами которой тождественно отношению между членами какой-то другой оппозиции, так что они образуют корреляцию оппозиций, что позволяет выявить какую-либо языковую закономерность. Оппозицию в этом случае представляют как дробь:

$$\frac{able}{unable} = \frac{afraid}{unafraid} = \frac{ashamed}{unashamed} = \frac{changed}{unchanged} = \frac{fair}{unfair} = \frac{hurt}{unhurt},$$

что позволяет выделить во всем множестве английских прилагательных подмножество прилагательных с префиксом *un*-, означающим отсутствие признака, указанного основой. Или другой пример:

$$\frac{count}{countess} = \frac{heir}{heiress} = \frac{host}{hostess} = \frac{steward}{stewardess}$$

Здесь корреляция состоит из слов, которые попарно отличаются тем, что первые члены пар означают лиц мужского пола, а вторые – женского, причем различие в значении морфологически выражено суффиксом -ess.

Если в системе нет другой пары, члены которой находились бы в таких же отношениях, рассматриваемая оппозиция считается изолированной. Например: wit:: witness, где именная основа первого члена, сочетаясь с суффиксом, дает имя лица, в то время как обычно суффикс -ness присоединяется к адъективным основам и образует абстрактные существительные: ready:: readiness.

Многомерными Н.С. Трубецкой, называл оппозиции, основание которых не ограничивается членами данной пары, но распространяется и на другие элементы в системе.

И сам Трубецкой, и позднейшие исследователи наметили пути использования данного метода для выделения классов языковых единиц и их множеств, над которыми возможны различные операции. Обращение к теории оппозиций особенно перспективно для раскрытия системности в языке и при составлении всякого рода классификаций.

Метод оппозиций хорошо сочетается почти со всеми другими методами лингвистического анализа, например, с дистрибутивным, не реже чем с компонентным или контекстологическим.

Использование дифференциального анализа в грамматике является весьма перспективным. Этот метод позволяет четко и последовательно (с учетом иерархии складывающихся отношений) раскрыть существенные свойства различных грамматических категорий и форм. Причем он в равной мере применим ко всем явлениям грамматики, в том числе и особенно к явлениям синтаксиса и синтаксической семантики.

Посредством дифференциального анализа в синтаксисе могут быть исследованы и охарактеризованы как формальный, так и содержательный аспекты состава и строения различных предложений.

Следует заметить, что использование дифференциального анализа в фонологии и грамматике в значительной степени подсказывается самим материалом. Назначение фонем состоит в том, что они выполняют смыслоразличительную роль, которая и раскрывается в их соотношениях друг с другом по определенным дифференциальным признакам. Точно так же грамматические категории существуют лишь постольку, поскольку в языке имеет место соотношение каких-то форм, опять-таки осуществляемое по определенным дифференциальным признакам.

Такие признаки, конечно, не лежат на поверхности (хотя в той или иной степени осознаются всеми владеющими данным языком). Поэтому лингвистическая квалификация этих признаков сталкивается с известными затруднениями и не всегда оказывается адекватной. Однако правомерность поиска подобных признаков является несомненной, и именно эту цель преследует дифференциальный анализ.

Одним из специализированных вариантов дифференциального анализа, применяемого в лексикологии (точнее: в лексической семасиологии), является так называемый компонентный анализ.

Компонентный анализ основан на представлении о том, что лексические единицы языка, подобно всем другим его единицам, образуют в системе языка какие-то упорядоченные ряды и со стороны своей вещественной семантики (в пределах этих рядов) находятся в определенных парадигматических соотношениях друг с другом.

Такие ряды, называемые тематическими рядами, лексическими сериями, или лексико-семантическими группами (ЛСГ), составляют, например, слова, обозначающие явления погоды, предметы обстановки, родственные отношения людей, человеческие эмоции, мыслительно-познавательную деятельность человека и т. п.

Каждый тематический ряд охватывает определенную «сферу смысла», распределяемого между отдельными словами, входящими в этот ряд. Это означает, что в пределах ряда различные слова ориентируют свое значение друг на друга: все они имеют нечто общее в своей семантике, и каждое из них имеет нечто отличное, противопоставляемое семантике других слов. Поэтому посредством последовательно проводимых противопоставлений значение каждого слова может быть разложено на некоторые элементарные смыслы — дифференциальные семантические признаки (ДСП), в выявлении которых и состоит основная цель компонентного анализа.

Нужно сказать, что методика и техника компонентного анализа в какой-то мере подготовлены практикой лексикографической работы.

Толкование значений есть по существу один из способов синтезирования (объединения) отдельных слов по их общим се-

мантическим признакам в определенные ЛСГ. Вместе с тем оно учитывает (хотя и не всегда в явной и достаточно простой форме) различающие их семантические признаки. То же самое, но более целенаправленно осуществляется в ходе компонентного анализа, использующего соответствующий опыт лексикографии, стремясь его осмыслить, организовать и упорядочить.

Необходимым предварительным условием и «первым шагом» компонентного анализа является выделение из массы слов того или иного языка определенных $\Pi C\Gamma$.

Как уже указывалось, в ЛСГ объединяются слова, имеющие в своем значении нечто общее, отражающие в совокупности какой-то более или менее четко очерченный участок («кусочек») действительности. Причем осуществляемое нашим сознанием членение действительности на соответствующие участки может быть многоступенчатым. Поэтому многоступенчатым оказывается и выделение различных по объему ЛСГ.

Так, в массе слов, включающих названия живых существ, эти последние выделяются в особую ЛСГ (в противопоставлении, например, ЛСГ названий «неживых» предметов). Из данной ЛСГ, в свою очередь, может быть выделена ЛСГ названий рыб (в противоположность, например, ЛСГ названий птиц) и т. д. Точно так же в массе слов, включающих названия человеческих эмоций, выделив эти названия в особую ЛСГ (в противоположность, например, ЛСГ названий, относящихся к интеллектуальной деятельности человека), можно разбить ее на ЛСГ положительных эмоций и ЛСГ отрицательных эмоций и т. д. Ясно, что на каждой последующей ступени деления ЛСГ объединяют все более семантически близкие слова. Пределом семантической близости слов является синонимический ряд.

Существует несколько методик выделения ЛСГ и распределения по ним отдельных лексических единиц. Однако на первоначальном этапе это обычно осуществляется, так сказать, на основе здравого смысла и лишь затем уточняется и корректируется в ходе анализа.

Поскольку все слова, входящие в данную Π С Γ , объединяются общим семантическим признаком (ОС Π), этот признак должен быть как-то обозначен. Он может обозначаться одним из слов

данной ЛСГ (слово-идентификатор), либо — опосредствованно — одним из слов других (смежных) ЛСГ, либо, наконец, особым словом (или знаком) условного языка (метаязыка), который специально разрабатывается для этих целей. Так, выделяя ЛСГ глаголов движения, их ОСП можно обозначить словом *move*, которое само входит в состав данной ЛСГ, или условным знаком (например, буквенным символом A).

Если данная ЛСГ включается в состав другой ЛСГ большего объема, то естественно, что слова этой ЛСГ будут иметь уже не один, а два и более (в зависимости от того, на какой ступени членения лексического материала мы остановимся) ОСП. Так, ЛСГ отрицательных эмоций синтезируют ОСП «эмоциональность» и «отрицательность».

Тот или иной ОСП, объединяющий все слова данной ЛСГ, вместе с тем может быть признаком, по которому они отличаются от слов других ЛСГ (при условии, что есть логические основания для их сопоставления). Это опять-таки касается, в частности, ЛСГ, выделяемых внутри других ЛСГ большего объема. Так, объединяющий ЛСГ отрицательных эмоций ОСП «отрицательность» является дифференциальным признаком данной ЛСГ в ее противопоставлении ЛСГ положительных эмоций.

При компонентном анализе каждое слово с необходимостью рассматривается как член какой-то ЛСГ, сопоставимый с другими ее членами по определенным линиям. Поэтому компонентный анализ непосредственно имеет дело не с отдельным словом (хотя его задача состоит в том, чтобы в конечном счете особым способом раскрыть и описать значения отдельных слов), а с ЛСГ в целом.

Легче всего такому анализу «поддаются» ЛСГ, которые включают в свой состав ограниченный (замкнутый) набор слов. Типичной в этом отношении представляется ЛСГ родственных отношений.

Аналогичным образом можно подвергнуть компонентному анализу и описать значения входящих в них отдельных слов другие $\Pi C\Gamma$.

Так, слова, входящие в ЛСГ так называемых отрицательных импульсивных эмоций, объединенные общими семантическими

признаками «эмоциональность», «импульсивность» и «отрицательность», сопоставляются:

- а) по характеру возникновения называемых ими эмоций:
- 1) первичность (непосредственная эмоциональная реакция на внешнее раздражение);
- 2) вторичность (эмоциональная реакция, возникающая вследствие предшествующего эмоционального возбуждения);
 - 3) латентность (скрытая форма);
 - 4) эксплозивность (взрывная форма);
 - б) по характеру протекания эмоций:
 - 5) пассивность;
 - 6) активность;
 - 7) контролируемость;
 - 8) неконтролируемость;
 - в) по временному фактору:
 - 9) длительность;
 - 10) кратковременность.

Отсюда следует, что, например, значение слова *досада* содержит в качестве ДСП: 1, 3, 5, 7, 9, а значение слова *гнев* – 2, 4, 6, 7, 10 и т. п.

Как видно из приведенных примеров, при компонентном анализе на основе сопоставлений осуществляется многократная перегруппировка слов той или иной ЛСГ. При этом входящие в состав данной ЛСГ отдельные слова могут «сходиться» и «расходиться» друг с другом по одной или нескольким линиям сопоставления, соответственно число совпадающих и несовпадающих в их семантике ДСП может быть различным. Так, слова mother и son ЛСГ родственных отношений оказываются в одной группе по линии сопоставления «степень родства», но в различных группах по линиям сопоставления «пол», «поколение» (различающие их ДСП: женский пол – мужской пол, предшествующее поколение – последующее поколение). Слова раздражение и негодование ЛСГ отрицательных импульсивных эмоций объединяются в одну группу по признаку «контролируемость», но противопоставляются друг другу по признакам: первичность - вторичность, латентность эксплозивность, пассивность - активность, длительность - кратковременность. Напротив, слова гнев и ярость той же ЛСГ имеют

из перечисленных выше только по одному различающему их ДСП: контролируемость — неконтролируемость (кроме того, они различаются по интенсивности проявления), объединяясь в общие группы по всем остальным признакам.

Оценивая компонентный анализ, необходимо иметь в виду, что описание значений слов через ОСП и ДСП не исчерпывает их реальной семантики и раскрывает, собственно, не столько лексические значения, сколько «значимости» (в соссюровском понимании этого термина). Кроме того, не все ЛСГ поддаются такому анализу (так, например, слова ЛСГ цветовых обозначений явно не разлагаются на СП). Наконец, имеются определенные трудности при выделении ЛСГ и группировке в ЛСГ отдельных слов, во всяком случае исчерпывающей квалификации в соответствующих терминах всей массы слов того или иного языка мы еще не имеем.

Тем не менее компонентный анализ является весьма плодотворным и перспективным методом лингвистического исследования, способным дать нам ключ к решению ряда важных проблем семасиологии.

Применение компонентного анализа с учетом синтагматических контекстов употребления анализируемых слов может быть плодотворным также для квалификации лексических синонимов.

Дело в том, что ДСП того или иного слова в его соотношении с другими словами данной ЛСГ обладают неодинаковой различительной способностью. Одни из них различают слова во всех контекстах их употребления, другие же в некоторых контекстах нивелируются (происходит нейтрализация соответствующих семантических оппозиций), и тогда эти слова – при совпадении всех остальных СП – оказываются взаимозаменимыми. Но равнозначная взаимозаменимость и является важнейшим свойством словсинонимов. Таким образом, в терминах компонентного анализа синонимы можно определить как слова с совпадающими СП (основание их тождества) и такими ДСП (основание различия), которые допускают нейтрализацию (условие установления синонимических отношений).

Ясно, однако, что адекватность подобной квалификации синонимов относительна и ограничена возможностями компонентного анализа. А они, как уже сказано, отнюдь не беспредельны.

При разложении значения слова на составляющие его элементы наряду с термином «ДСП» употребляются и другие: семантический множитель, элементарный смысл, семантический компонент, семантический дифференциальный признак, сема и т. д., за которыми иногда скрываются отличия в подходах к вычленению и способам анализа элементов содержания языковых единиц, хотя во всех случаях речь идет об их смысловой, содержательной стороне.

В современном языкознании совершенствуются существующие и разрабатываются новые приемы и методики выявления семантических признаков, метод компонентного анализа распространяется на морфологию и синтаксис, психолингвистические приемы исследования языка.

В лексикологии широкое распространение получил компонентный анализ по словарным дефинициям, обычно называемый дефиниционным анализом, который основывается по существу на установившейся в логике операции определения понятий. Обычные этапы такого определения — указание ближайшего рода или класса, к которому относится предмет, и указание видовых отличий, т. е. признаков, которые отличают определяемый предмет от всех других предметов того же класса.

Ю.Н. Караулов, в работах которого принят термин «семантический множитель», предлагает следующее операционное определение: «Итак, под семантическим множителем в данной работе понимаются полнозначные слова, использованные в правой части толкового словаря». Он также поясняет, что под семантическими множителями обычно понимаются элементарные единицы содержательного плана, которые, соединяясь друг с другом в различных комбинациях и числе, задают значение любого слова в языке.

О.Н. Селиверстова, придерживаясь в основном того же подхода, делает некоторые оговорки. Поскольку семы, во-первых, есть составляющие лексического значения, отражающие те признаки номинируемых объектов, которые данным языком распознаются, логично предположить, что семы должны быть вербально представлены в словарных дефинициях. Но при этом имеются в виду только толкования, оформленные как определения. В случае синонимического толкования приходится находить в словаре ло-

гическое определение данного синонима и определять семы уже по нему. Вторая оговорка состоит в том, что используются словари только филологические, а не энциклопедические. То есть сами определения должны быть филологическими. Во многих толковых американских словарях энциклопедического типа определения словарной статьи содержат больше признаков, чем интенсионал слова. (Интенсионалом называется обязательная часть значения.) Наконец, третья оговорка состоит в том, что в случае многозначного слова компонентный анализ проводится для каждого лексико-семантического варианта отдельно. И, наконец, еще одно соображение: в числе слов дефиниций могут встречаться слова, означающие малоизвестное или сложное понятие. Они дополнительно расшифровываются по тому же или другим словарям. То есть для дефиниции вводится еще объяснительная трансформация. Число таких повторных обращений к словарям мы будем называть глубиной дефиниции.

Поясним сказанное примером. В словаре А.С. Хорнби находим определение слова hum: hum-a continuous murmuring sound, что дает семы: [звук] и [непрерывность], а входящее в дефиницию слово murmur означает сложное понятие и требует дальнейшего дефинирования. Находим: murmur-a low continuous sound, vague or indistinct. Это дает еще две семы: [негромкость] и [неотчетливость]. Глубина дефиниции равна двум.

Очень существенно заметить, что компонентный анализ ведется на семантическом уровне и выделенные семы отдельно в слове не выражены, т.е. ни одну из выделенных четырех сем ни с какой частью слова hum соотнести нельзя.

В производных, морфологически мотивированных словах, дело, естественно, обстоит иначе. Так, например, при наличии отрицательного префикса в слове *indistinct* сема [отрицание] локализована. Ядерное слово дефиниции является носителем категориального значения, т. е. классемы (или категориальной семы), в которой приходится разграничивать лексическую и грамматическую части. Для приведенного выше слова *hum* ядерное слово дефиниции *sound* имеет частеречное значение существительного, принадлежащего к разряду нарицательных, несклоняемых, неодушевленных. Значение лексико-грамматического разряда является погра-

ничным между чисто грамматическими и лексическими значениями. Каждый разряд имеет свой набор присущих ему объяснительных формул и ключевых слов, выражающих классему. Применительно к рассматриваемому примеру это выражается в том, что слово sound может служить названием для целого лексико-семантического поля или дескриптором для информационно-поискового языка. Слово это имеет обобщенный характер, но сема [звук] разложима, поскольку: sound — that which is or may be heard. Ключевая часть этой последней формулы [that which] выражает самое общее значение предметности.

Итак, если мы остановим анализ на четырех семах и сохраним прежнюю глубину дефиниции, то в семе [звук] окажутся совмещенными классема, отражающая принадлежность к лексикограмматическому разряду, и гиперсема, или тематическая сема, отнесенности к лексико-семантическому полю или тематической группе, от которых уже не требуется такой четкой структурированности, какая имела место в терминах родства.

Опираясь на словарные дефиниции, мы экстраполируем принятую в логике операцию определения понятий на лексическое значение, но при этом учитываем и различие между значением (категорией языковой) и понятием (категорией логической). Применительно к описанию значения это сводится к передаче значения одного слова с помощью других, причем определяющее имеет больше элементов, чем определяемое, и всегда классифицирует, позволяя выделить иерархию сем в составе значения. Отражая структуру соответствующего понятия, денотативное, т. е. предметно-логическое, значение слова является иерархически построенным единством.

В литературе существует немало более или менее удачных схем, описывающих компонентный состав значения. Особенно подробные классификации предложены в последнее время О.Н. Селиверстовой и И.А. Стерниным. Но мы позволим себе остановиться только на одном варианте, достоинством которого является, на наш взгляд, относительная простота и четкость. Р.С. Гинзбург в своем пособии «Основы лексикологического исследования» отмечает, что основные семантические компоненты классифицируются и получают описание как иерархически организованные катего-

рии, причем каждая последующая категория является субкатегорией для предыдущей. Наиболее крупными компонентами значения являются (по ее терминологии) категориальные семы — предметности для существительных, признаковости для прилагательных и т. д. Все остальные семы она так же, как некоторые американские авторы, подразделяет на маркеры и дистингвишеры. Маркеры указывают черты, общие для некоторого класса лексических единиц, а дистингвишеры индивидуализируют.

В слове *spinster*, например, сема [не бывшая в браке] – дистингвишер, сема [женщина] – маркер, а сема [существительное] – категориальная сема.

Внутри категориальных сем возможно дальнейшее деление и своя иерархия. Например, [одушевленность] или [лицо] являются для существительных подчиненными семами. В глаголе bring сема глагольности является более общей, чем также присущие этому слову семы движения и каузативности, характерные не для всех глаголов (например, в глаголе thank этих сем нет). Следовательно, внутри общего класса глаголов существуют еще подмножества, характеризуемые этими семами.

Изменения и перегруппировки внутри иерархии сем лежат в основе изменения значения слов и словообразования по типу конверсий.

Разные авторы дают разную номенклатуру и, соответственно, разную классификацию сем: гиперсемы и гипосемы, архисемы и дифференциальные семы, маркеры и дистингвишеры и т. д.

По характеру передаваемой информации и прагматическому статусу различают семы, относящиеся к денотативному, т. е. предметно-логическому, значению слова и коннотативные, отражающие прагматику акта коммуникации, связанные с оценкой, которую говорящий дает предмету речи, с его эмоциональным состоянием, желанием воздействовать на собеседника, с обстановкой акта общения, определяющей его функционально-стилистическую окраску.

При анализе художественных текстов коннотативная часть семного состава оказывается особенно важной. При этом приходится различать узуальные и окказиональные, т. е. порожденные контекстом, коннотации. Примером окказиональной семы являет-

ся сема [лицо] при всякого рода персонификациях (олицетворениях). Так, в стихотворении Вистана Хью Одена «Спасибо, Туман» у слова *туман* возникает окказиональная сема антропоморфности [лица]. Средствами наведения этой семы служат синтаксическая позиция обращения, написание слова с большой буквы, а в дальнейшем тексте — замещение личным местоимением второго лица.

Заканчивая рассмотрение компонентного анализа, необходимо обратить внимание на существование в слове скрытых и потенциальных сем. Единой терминологии для них тоже нет. Потенциальные семы называют чаще всего «импликационалом» слова. Это семы, которые не входят в обязательный набор сем, соответствующих обязательному набору признаков, по которым данный предмет отличается от других ему подобных, но входят в число известных носителям языка или приписываемых этому предмету свойств, а потому потенциально возможных при вторичной номинации или образовании производных. М.В. Никитин определяет импликационал как «совокупность сем, индуцируемых интенсионалом значения в силу импликационных связей признаков. Импликационал образует периферию значения вокруг его интенсионального ядра и упорядочен (организован в структуру) благодаря вероятностному весу и причинно-следственным и иным линейным зависимостям признаков».

- 1. Дайте определение методу дифференциального анализа.
- 2. На каких принципах основан этот метод?
- 3. Почему для дифференциального анализа очень важно понятие оппозиции? Кем оно впервые было разработано?
- 4. Какой тезис Φ . де Соссюра лежит в основе учения об оппозициях?
- 5. Назовите положения теории, лежащие в основе метода оппозиций.
 - 6. Назовите типы оппозиций.
- 7. Какую оппозицию Н.С. Трубецкой называл пропорциональной?
 - 8. Какая оппозиция считается изолированной?
 - 9. Какие оппозиции Н.С. Трубецкой называл многомерными?

- 10. Определите тип оппозиции: wit:: witness.
- 11. Определите тип оппозиции:

$$\frac{steward}{stewardess} = \frac{lion}{lioness} = \frac{host}{hostess}$$

- 12. Что такое компонентный анализ?
- 13. Дайте определение ЛСГ.
- 14. Для чего выделяется общий семантический признак?
- 15. Почему компонентный анализ обычно охватывает не отдельное слово, а ЛСГ в целом?
- 16. Приведите примеры применения метода компонентного анализа.
- 17. В чем заключаются преимущества и недостатки метода компонентного анализа?
- 18. Проведите дефиниционный анализ глаголов *screech*, *yell*, *bellow*, *roar* и сопоставьте выделенные семы.
- 19. Проведите компонентный анализ существительного *bachelor* и укажите, какие семы являются маркерами, дистингвишерами и категориальными семами.
- 20. Подготовьте сообщение о возможностях применения метода компонентного анализа в исследовании конкретных языковых единиц.

3.9. Контекстологический анализ

Как и другие исследовательские процедуры, методика контекстуального анализа неразрывно связана с соответствующей языковой теорией, в данном случае с теорией контекстной семантики (термин Г.В. Колшанского).

Родоначальником теории контекста можно считать основателя Лондонской лингвистической школы Дж. Ферса, который, продолжая идеи антрополога Бронислава Малиновского, считал, что высказывание получает смысл в ситуативном и социальном контексте и является функцией такого контекста. При этом подходе учитывается влияние на языковую семантику коммуникативной ситуации, ролевой структуры общения, социальных факторов и условий функционирования языка, всего многообразия познаваемого человеком мира, образующего информационную основу коммуникации.

Таким образом, рассмотрение контекста как внеязыковой среды, в которой функционируют языковые единицы всех рангов: слова, предложения, тексты, возникло раньше, чем концепция лингвистического и стилистического контекстов, составляющих основу современной методики, называемой контекстуальным анализом.

Подход Ферса, несомненно, перспективен, особенно в свете современной теории коммуникации и прагмалингвистики. К сожалению, при наличии целого ряда теоретических работ, рассматривающих проблемы контекста с этой точки зрения, ни соответствующего исследовательского метода, ни необходимых методик общего характера пока не создано.

Это – дело близкого будущего.

В нашей стране теория и методика контекстологического анализа связана прежде всего с именем Н.Н. Амосовой. Теория контекстологического анализа была создана ею в процессе исследований английской фразеологии, причем основное ее внимание первоначально было сосредоточено на разграничении постоянного и переменного контекста при описании и характеристике фразеологических единиц. То есть теория возникла при решении конкретной задачи, но оказалась вскоре применимой в значительно более широком диапазоне и плодотворно разрабатывалась уже после смерти ученого многочисленными учениками и коллегами. Метод не потерял своего значения и непрерывно развивался в последние десятилетия.

- Н.Н. Амосова определяла **контекст** как соединение указательного минимума с семантически реализуемым словом. В основе такого понимания имплицитно заложена модель полисемии и омонимии в языке, основанная на следующих допущениях:
- 1. Языковой знак асимметричен, полисемия и омонимия являются языковыми универсалиями, но все множество значений каждого языкового знака можно разделить на отдельные дискретные элементы лексико-семантические варианты, которые могут идентифицироваться по лексической, грамматической или комбинированной сочетаемости.
- 2. В речи слово актуализируется только в одном из возможных для него вариантов.

- 3. Отправитель и получатель сообщения одинаково знакомы с условиями реализации слов в данном языке, и поэтому слушатель или читатель, зная контекстуальные индикаторы, в состоянии понять, в каком из возможных для него значений встретилось слово, и соответственно понять смысл текста.
 - 4. Система языка остается неизменной.

Нетрудно убедиться в том, что эта модель достаточно огрублена и реальные условия коммуникации сложнее, о чем будет сказано позже.

В работах Н.Н. Амосовой контекст ограничивается рамками предложения. Различают лексический, синтаксический, морфолого-синтаксический, конструктивный и смешанный контексты, что зависит от того, на каком уровне отмечается индикация. Если лексический контекстуальный индикатор, обеспечивающий указательный минимум, находится в непосредственной синтаксической связи с реализуемым словом, такой лексический контекст называется лексическим контекстом первой степени. Если же связь их опосредована, то говорят о лексическом контексте второй степени. Важным достоинством подхода Амосовой является то, что она рассматривает контекст как единство реализуемого слова и индикатора, т. е. учитывает их взаимодействие. Многие другие исследователи считают контекстом только окружение слова. Внеязыковые условия, влияющие на реализацию значения, в теории Амосовой называются ситуацией. Различают внетекстовую жизненную ситуацию, в которую входят общие жизненные условия, такие, как прямой показ и некоторые другие факторы, и текстовую ситуацию - общую тему текста или текстовое описание ситуации.

Теория ситуации получила за последнее время развитие и привлекает внимание многих ученых. В этих работах можно, пожалуй, усматривать развитие концепций, начало которым было положено Дж. Ферсом.

Лингвистический контекстологический анализ, по Амосовой, часто сочетается с компонентным анализом по словарным дефинициям и имеет немало общего с рассмотренными выше валентностным и дистрибутивным анализами, но возник раньше и независимо от них. Он менее формализован, но более требователен к описанию деталей фактического текстового материала.

Для иллюстрации этой методики приведем анализ, выполненный уже в 80-х годах. Анализируется слово раіп и его лексикосемантическое поле. Контекстуальный анализ начинается со сбора фактического материала. Большой массив обследованного текста (15 000-30 000 страниц) - обязательное требование. В диссертационном исследовании М.И. Румянцевой путем сплошной выборки из словарей было отобрано 60 единиц. Критерием для отбора служило наличие инвариантного элемента в дефинициях. Наличие общего семантического компонента позволило признать эти 60 единиц лексико-семантическим полем раіп. Затем по текстовому материалу соответствующего объема были определены типичные лексические и синтаксические контексты. Так, например, удалось показать, что значение «физическая боль» реализуется в лексическом контексте первой степени в структуре $N + Prep + N_I$, где лексическим индикатором N_I является слово, означающее какуюнибудь часть тела.

Развитие первоначальной концепции Н.Н. Амосовой последующими исследователями внесло ряд корректив в технику такого анализа, причем он сочетался с другими существующими методиками. Главная трудность, неизбежная при этой методике, заключается в зыбкости дискретизации значений, в чем легко убедиться, обратив внимание на то, как по-разному решается вопрос о числе и составе лексико-семантических вариантов одного и того же слова в разных словарях. Кроме того, в реальных текстах, особенно художественных, слова нередко передают не одно значение. Это особенно заметно для разного рода метафорических или метонимических переносных значений, где экспрессивность и образность зависят именно от сохранения как бы на заднем плане первоначального прямого значения. Не всегда оправдывается и третье из перечисленных допущений - коды отправителя и получателя сообщения полностью совпасть не могут. И, наконец, что особенно важно, языковая система находится в состоянии постоянного развития, и код под действием сообщения все время меняется, чтобы удовлетворить условиям коммуникации.

Это изменение происходит как семантическое осложнение. Для литературного текста начало исследованию этого явления было положено Б.А. Лариным, а позднее вылилось в теорию стили-

стического контекста в работах И.А. Банниковой, Р.А. Киселевой, С.И. Болдыревой, Г.В. Андреевой и других.

Теория стилистического контекста учитывает то обстоятельство, что при чтении читатель основывает свое понимание на всех возможных сопоставлениях и противопоставлениях элементов в структуре целого. Стилистический контекст основан не на минимальных контекстуальных указаниях, идентифицирующих уже знакомые значения, а, напротив, на возможном максимуме индикации, позволяющем заметить появление в слове новых оттенков значения, коннотаций и новых связей с обозначаемой действительностью или вымыслом. Стилистический контекст, соответственно, не ограничивается рамками непосредственного окружения элемента, а учитывает дистантные связи в тексте в целом и возможные ассоциации в тезаурусе читателя. Языковой контекст при этом должен учитываться на первой ступени анализа.

Исследования живой речи показали плодотворность и необходимость применения контекстологического анализа за рамками предложения с учетом фоновых знаний коммуникантов, речевой ситуации и ролевой структуры общения.

Контрольные вопросы и задания

- 1. С какой теорией связан метод контекстологического анализа?
- 2. Кто является родоначальником теории контекста? В чем суть этой теории?
 - 3. Какое определение контекста дается Н.Н. Амосовой?
- 4. На каких допущениях основана модель омонимии и полисемии в языке?
 - 5. Назовите основные виды контекста.
- 6. Проведите анализ конкретного слова и его лексико-семантического поля.
- 7. В чем заключаются трудности применения теории контекстологического анализа?
- 8. Каким образом они преодолеваются в современной лингвистике?

4. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА

Известно, что элементы языковой структуры имеют «количественную характеристику»; иначе говоря, одних элементов много, других мало, одни применяются редко, другие часто, одни строго выстраиваются в большие ряды, другие все время нарушают логику таких рядов и т. д.

Элементам и «участкам» языковой структуры количественные признаки столь же необходимы, как и признаки качественные. Причем это, может быть, самое главное, чего не хотят видеть противники количественного метода, — количественные признаки элементов языка на одном уровне (например, признаки морфем) оказываются одной из причин, формирующих качественные признаки элементов языка на другом, более высоком уровне (в нашем примере — качественные признаки слов).

Сущность количественных методов заключается в использовании подсчетов и измерений при изучении языковых явлений. Применение математического аппарата при изучении языка связано со стремлением использовать исследовательские приемы точных наук, чтобы сблизить с ними языкознание. Когда количественные методы опираются на математическую статистику, они могут быть названы статистическими методами. В силу этого иногда количественные методы разделяют на количественные и статистические, используя общий для них термин «квантитативный метод».

Применение количественных методов к изучению языка началось с использования статистики в лингвистических исследованиях.

С помощью количественных методов описывается поведение различных языковых единиц — фонем, букв, морфем, слов и частоты различных фактов, зафиксированных в текстах: частота употребления единиц, их распределение в текстах разного жанра, сочетаемость с другими единицами и т. д. Например, на основе изучения количества употреблений всех лексических единиц, встречающихся в определенной совокупности текстов, создаются частотные словари разных языков. Согласно данным частотных словарей, на 1000 самых употребительных слов приходится при-

близительно 85 % всех использованных в текстах лексических единиц. Эти данные имеют первостепенное значение при составлении словарей-минимумов и отборе лексических явлений для активного и пассивного усвоения при изучении иностранных языков.

Статистические выкладки используются при установлении авторства произведения на основе подсчета особенностей его языка, при определении приблизительной датировки произведений и хронологии произведений одного и того же автора.

Количественные методы предполагают исследование обширных массивов текстов, поэтому хранение и обработка исходных данных, многократное обращение к ним дают наибольший эффект с применением ЭВМ. Количественные методы создают перспективу превращения обычной структурной модели языка в структурно-вероятностную модель, в которой единицы языка обладают каждая своим «весом», измеряемыми оказываются их связи и отношения.

Главная цель анализа с помощью ЭВМ – познание такого формально-структурного членения языка на элементы, которое достаточно строго соотнесено с реальным его членением, используемым в процессе общения, и которое вместе с тем доступно «видению» и анализу машины. У языковедов, таким образом, появился новый предмет изучения - структура языка в том виде, в котором ее «отображает» кибернетический «мозг» машины. Отсюда идут несколько необычные требования метода. Прежде всего это требование формализации научных описаний языка, т. е. максимально возможной замены словесного описания описанием при помощи математических знаков, символов, формул. Метод автоматического анализа требует и максимальной формализации «понимания» языка: машина не различает словесные значения, но она воспринимает и различает звуковые различия в выражении этих значений. Следовательно, нужно попытаться установить строгие соответствия между значениями и выражающими эти значения формальными признаками слов и их объединений – для того, чтобы научить машину «узнавать» по формальному признаку скрытое за ним значение. Еще одно требование нового метода – требование алгоритмизации описаний языка. Алгоритм - это строгая система правил, руководствуясь которой машина может переводить с одного языка на другой предложения и их цепи, автоматически извлекать из текста библиографическую или тематическую информацию и осуществлять другие виды автоматической обработки письменной (в будущем, возможно, и устной) речи.

Таким образом, новый метод прочно связывает языкознание с математикой и электронно-вычислительной техникой (тем самым усложняется подготовка специалистов в области науки о языке), решает ряд задач прикладного языкознания.

Количественное изучение языка тесно связано с его качественным анализом и в идеале не должно проводиться в отрыве от него, поскольку сами по себе количественные данные не всегда имеют научную значимость.

- 1. В чем заключается сущность количественных методов?
- 2. Каким образом используются количественные методы?
- 3. Для чего используется ЭВМ в лингвистике?
- 4. Какие новые требования к описанию языковых явлений выдвигаются в связи с применением ЭВМ и компьютеров?
- 5. Почему количественное изучение языка тесно связано с его качественным анализом?

5. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД

Термин «экспериментальный метод» появляется в языкознании во второй половине XIX в. в связи с изучением экспериментальной фонетикой механизмов произнесения звуков и связывается вначале с применением приборов в этом процессе. В узком смысле применение аппаратуры для изучения звуков получило название экспериментально-фонетического метода. В нем выделяют ряд приемов, отличающихся используемой аппаратурой и условиями постановки эксперимента. К основным экспериментально-фонетическим приемам исследования языка относят соматические, пневматические и электроакустические (или электрографические) приемы.

Соматическая методика основана на изучении телесных (соматических) выражений артикуляционных процессов говорения. Основными приемами здесь выступают палатография (лат. palatum – свод нёба и греч. graphō – пишу) с применением искусственного нёба, фотографирование органов артикуляции, рентгеносъемка. При палатографии свод нёба покрывают тальком или пудрой, которые в момент артикуляции частично стираются прикосновением языка, что дает палатограмму определенных артикуляций. Особенности артикуляций при произнесении тех или иных звуков могут быть зафиксированы прямым фотографированием с помощью микрофотосъемки. Для получения изображения, которое охватывает весь речевой аппарат, используют рентгеносъемку. Наиболее совершенным методом в прямом визуальном фиксировании артикуляций служит рентгенокиносъемка, соединенная со звукозаписью на магнитофоне, что дает возможность одновременно и слушать, и соотносить зафиксированные на пленке движения с произносимыми звуками. Важную роль в визуальном наблюдении артикуляций играют современные томографы (греч. tomē рассечение и graphō – пишу), позволяющие производить съемку не насквозь, а на заданной глубине.

Пневматические приемы в экспериментальной фонетике состоят в записи с помощью кимографа (греч. kymo – волна и graphō – пишу) кривых на бумаге, которые регистрируют произносительные движения органов речи. Запись на кимографе отчетливо раз-

лагает артикуляцию речевого аппарата на носовую, ротовую и гортанную.

При электроакустических приемах с помощью специальных приборов — осциллографов и спектрографов — преобразуют звуковые колебания в электрические, фиксируемые на специальной ленте в виде зигзагообразной линии — осциллограммы и спектрограммы, измерения которых дают акустическую характеристику звуков. Спектрограммы могут быть основаны не на линейности зигзагообразной линии, а на вертикальной интенсивности пятен — от белого (нуля) до черного, чередуясь с серыми тонами. Экспериментально-фонетическая методика дает надежную и точную артикуляционную и акустическую характеристику звуков речи, их формантной структуры.

Развитие электронно-вычислительных машин и компьютерных технологий внесло в развитие экспериментальных методов новые элементы и направления: автоматический перевод, машинная обработка текстов, синтезаторы речи, говорящие роботы, что делает актуальным алгоритмическое описание языка.

Наряду с новыми прикладными задачами, техническую базу для которых создают ЭВМ, счетные устройства проникают в саму лингвистическую деятельность, становятся подсобными средствами для проведения трудоемких классификационных операций, поддающихся механизации.

В настоящее время наметилось несколько направлений в использовании вычислительной техники для лингвистической работы. Первое и наиболее доступное – применение машин для инвентаризации текстового материала и статистических анализов его. Второе – требующее большой предварительной исследовательской работы – проведение машинных экспериментов с грамматиками.

Инвентаризация слов в текстовых источниках является необходимым шагом в любой лексикографической работе. Прежде чем анализировать значения слов, необходимо получить перечень всех различных словарных единиц с указанием их употреблений в определенном тексте.

Работа над словником к длинному тексту занимает много времени, утомительна в силу механических процедур. Вычисли-

тельные машины освобождают ученого от этой черновой и неблагодарной работы.

Компьютеры применяются для составления различных словников (их называют иногда словарями): частотных словников, которые указывают частоту употребления слова в текстах; конкордансов, представляющих собой перечень всех фраз, в которых слово зафиксировано в тексте; обратных словарей, дающих перечень слов, упорядоченных по алфавиту не от начала, слева направо, как в обычных словарях, а от конца, справа налево; словарей рифм к поэтическим текстам и др. В будущем вычислительные машины найдут широкое применение в подсобной лексикографии.

Так, проводятся опыты по использованию их для целей редактирования толкового словаря, что является весьма ответственной процедурой, поскольку требует единообразных правил в описании значений сотен тысяч слов. Машины можно эффективно использовать для составления словарей-перевертышей, которые получают из двуязычных словарей путем перевертывания единиц входного и выходного языка. Например, из исландско-русского словаря можно сделать русско-исландский словарь и т. п.

ЭВМ используются в технической лексикографии для гибридизации словарей. С помощью машин легко получить многозначные словари на основе имеющихся двуязычных справочников. Возможно также построить автоматический переход от общих многоязычных технических энциклопедий и словарей к частным словарям по узким специальностям.

Лингвостатистика, которой приходится иметь дело с обработкой больших массивов текста, в настоящее время не может успешно развиваться без обращения к вычислительной технике. Накопление статистических данных о фонемном составе языка, составление статистических морфемариев, частотных словарей по большим выборкам текста в тысячи и миллионы словоупотреблений успешно выполняется на машинах. Дальнейшая статистическая обработка этих эмпирических данных, построение распределения частот, оценка статистической ошибки и другое — все эти трудоемкие операции с большой точностью могут быть осуществлены с помощью автоматов. «Машинная лингвистика» такого типа встречается с определенными трудностями. Среди них немало технических затруднений по эксплуатации машин, которые требуют участия инженеров, проектировщиков, специалистов по электронике. Однако имеются и чисто лингвистические проблемы, которые вызывают необходимость дальнейших исследований. Самая большая из них – проблема идентификации единиц при их инвентаризации. По каким правилам происходит отождествление слов, грамматических форм?

Попытки кодифицировать для этих целей обычные правила грамматики, хорошо известные каждому из школьного курса, обнаруживают их неполноту, неточность. Если бы удалось формально описать правила идентификации слов, тогда эту процедуру можно было бы передавать машине. Пока же лингвисту приходится «вручную» сводить словоформы в парадигмы (леммы), руководствуясь разными признаками, в том числе и интуитивными. Поиски решения этой практической задачи, несомненно, представляют интерес и для структурной лингвистики, уточняя наши представления о таксономии языка.

Второй круг применения ЭВМ в языкознании связан с машинным экспериментированием в различных разделах лингвистики. Электроника открывает возможности для опробования на текстах, в том числе и новых, не проанализированных заранее, любых описаний языка, грамматик для анализа или синтеза форм, для перевода, сравнительного изучения нескольких языков и т. д. Непременным условием экспериментов такого типа является создание формальных описаний.

В период начальных работ по машинному переводу создавались многочисленные алгоритмические модели языка, которые содержали правила-предписания по синтаксическому анализу текста, морфологическому анализу и синтезу форм выходного языка. Опробование этих алгоритмов на ЭВМ показало, что они непригодны для перевода в силу громоздкости, неточности анализа. Именно машинные эксперименты постепенно привели специалистов к трезвому взгляду на ближайшие перспективы автоматизации перевода в целом. Более того, было установлено, что при современном состоянии лингвистики описание структурной организации языка не отвечает требованиям формализации, которая дик-

туется обращением к ЭВМ. Таким образом, встает задача проведения экспериментов другого типа — экспериментального построения самих описаний языка, грамматик по заданным текстам.

Можно ли поручить машине составление грамматик? Какой должна быть такая грамматика? Эти вопросы относятся к наиболее сложным, требуют предварительного создания моделей деятельности лингвиста, описывающих последовательные операции над текстом. Проблема автоматизации лингвистической работы по характеру трудности сравнима с проблемой автоматизации творчества в других областях науки, например — с проблемой автоматического вывода теорем.

Оба направления в машинном экспериментировании органически связаны с фундаментальными проблемами структурной лингвистики. Компьютеры служат техническим средством для проведения опытов с автоматическими грамматиками. В этом случае машина имитирует поведение говорящих, которые должны были бы анализировать или синтезировать текст по заданным правилам. ЭВМ также создают возможность опробования автоматных моделей реконструкции грамматики по заданному тексту. В этом случае они имитируют исследовательское поведение лингвиста.

Очевидно, задачи такого типа отнюдь не являются прикладными в лингвистике, напротив, они относятся к узловым проблемам теории языка. Можно себе представить, что в перспективе машины помогут лингвистам решить и еще более общую задачу — обучение человеческому языку. Для этого предварительно необходимо создать модели речевой деятельности человека в целом, включая процессы понимания и выражения смысла.

Из сказанного следует, что машинная лингвистика представляет собой использование современных технических средств в различных аспектах лингвистической работы. Более доступным и экономически оправданным на сегодня является применение вычислительной техники для целей инвентаризации языкового материала, статистического анализа и других задач описательной лингвистики. Наиболее важными для развития исследовательской, теоретической работы оказываются машинные эксперименты с грамматиками и моделями построения грамматик. В этом направлении использование ЭВМ определяется уровнем развития струк-

турной лингвистики. Лингвистика получает мощное средство для осуществления моделирования языка, изучения его функциональных сторон.

В современном языкознании термин «экспериментальные методы» используют достаточно широко, в различных областях – диалектологии, социолингвистике, психолингвистике, семантике.

Современное языкознание характеризуется отказом от исключительности того или иного метода в изучении языка, стремлением сочетать и комбинировать различные общенаучные и частные методы в лингвистических исследованиях.

- 1. В чем заключается узкое значение термина «экспериментальный метод»?
- 2. Объясните суть соматических, пневматических, электроакустических приемов.
- 3. Какие новые направления в развитии экспериментальных методов вы знаете?
- 4. Каким образом применяется для лингвистической работы вычислительная техника?
- 5. Приведите примеры использования компьютеров для инвентаризации текстового материала и статистического его анализа.
- 6. В чем заключается основная проблема при такой компьютерной инвентаризации?
 - 7. Каковы пути машинных экспериментов с грамматикой?

6. ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ, НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ, СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ МЕТОДЫ

6.1. Психолингвистический метод в языкознании

Термин «психолингвистика» вошел в научный оборот с 1954 г. после опубликования в США коллективной монографии под редакцией Ч. Осгуда и Т. Сибеока с таким названием, хотя само психологическое направление в языкознании возникло, как известно, в недрах сравнительно-исторического языковедения под влиянием философии языка В. фон Гумбольдта. Появление названной коллективной монографии способствовало активизации психолингвистических исследований и формированию целостной системы приемов и методик психолингвистического изучения языка, совокупность которых и образует психолингвистический метод в языкознании.

Особенностью психолингвистического метода является обращение непосредственно к интуиции носителей языка, неизбежная при этом доля субъективности перекрывается за счет реакции определенного количества испытуемых, что дает возможность получить достаточно достоверные психолингвистические данные. Характерной чертой психолингвистического метода является также не анализ отдельных слов, а установление определенных отношений между словами.

Свободный ассоциативный эксперимент выступает в качестве простейшего приема, используемого в психолингвистике. Его сущность состоит в том, что испытуемым предлагается в ответ на тот или иной словесный стимул выдать первую словесную реакцию, которая придет в голову. Еще в 1910 г. американскими психиатрами Г. Кент и Н. Розановым был опубликован первый словарь ассоциативных норм английского языка, составленный на основе ответов тысячи испытуемых на сто отобранных экспериментаторами стимулов: стол, темный, музыка, болезнь, мужчина, глубокий, мягкий, еда, гора, дом и др. По этому же списку или в несколько расширенном варианте составлены ассоциативные словари немецкого, французского, польского, итальянского, русского,

белорусского и других языков. Мера стандартности ассоциаций на один и тот же стимул в разных языках может быть различной. Например, на слово-стимул cmon 840 американских студентов из тысячи ответили cmyn, а самой частой реакцией на этот же стимул у белорусских студентов было слово круглый, оно встретилось у 116 из тысячи опрошенных.

Психолингвистический метод характеризуется и проведением направленных ассоциативных экспериментов, связанных с ограничениями в заданиях. Например, на слова-стимулы необходимо в качестве реакции приводить синонимы или антонимы, к стимулам-существительным давать определения и т. д. Введение в экспериментальные задания ограничений позволяет получать достаточно надежные результаты уже при малом числе испытуемых.

Еще одной составной частью психолингвистического метода является эксперимент на оценку смысловой близости слов, когда испытуемым предлагается дать оценку смысловой близости слов по некоторой шкале. Например, при двух крайних оценках шкалы 0 (отсутствие смысловой близости) и 10 (большая близость, совпадение значения) степень смысловой близости таких пар слов, как *шторм* – *буря* оценивается цифрой 10, а *белый* – *невеста* может быть оценена 0 или 1. Подобное градуирование расстояний между словами носит также название семантического дифференциала.

А.Р. Лурия было предложено физиологическое измерение степени семантической связи слов, когда сила рефлекса между парой слов, например, интенсивность слюновыделения или сосудистые раздражения, измерялась с помощью приборов. Интенсивность рефлекса оказывалась тем выше, чем ближе в смысловом отношении оказывалась пара слов.

Психолингвистический метод распространяют и на изучение грамматики, экспериментально устанавливая эквивалентность синтаксических структур, возможность трансформирования предложенных конструкций или возможность завершения начатых высказываний и т. д. Дж. Миллер занимался психолингвистической разработкой порождающих моделей Н. Хомского.

Психолингвистический метод путем специально поставленных экспериментов помогает проникнуть в механизмы речевой деятельности, осознать внутреннее устройство языка.

6.2. Нейролингвистические методы в языкознании

Возникновение нейролингвистики как науки, с которой связано и формирование нейролингвистических методов, относится к 1861 г., к моменту опубликования парижским хирургом и анатомом Брока его труда, посвященного моторной афазии — утрате способности устной речи. Первоначально предметом нейролингвистических исследований чаще всего становятся афазии — различные формы расстройств речевого поведения. Их эпизодические наблюдения ведутся уже в эпоху средневековья, но систематическое изучение афазий началось во второй половине XIX столетия. В славянской лингвистике одним из первых интерес к фактам речевой патологии проявил И.А. Бодуэн де Куртенэ в работе «Из патологии и эмбриологии языка» (1885). Дальнейшее развитие идеи нейролингвистики получают в работах А.Р. Лурия, Л.В. Щербы, В.А. Богородицкого, Л. Блумфилда, Р.О. Якобсона, В. Дорошевского и других ученых.

Нейролингвистика решала диагностические задачи и возникла из потребностей клинической практики. Клинические наблюдения позволили выявить повреждения основных типов нервных структур, связанных с речевым механизмом. Основной метод нейролингвистических исследований при возникновении и классическом периоде в развитии науки — метод наблюдений над речевым поведением больного в различных условиях: пересказы текстов, рассказы, беседа, чтение, письмо, применение различных тестов и др.

По мере углубления самой науки и усовершенствования технических средств, приборов, инструментов и реактивов для наблюдения за мозгом возникают и новые нейролингвистические методы. К их числу относится ангиография в сочетании с амиталнатриевой пробой — метод исследования мозга с помощью рентгеноконтрастного вещества.

В современной нейролингвистике используется стереотаксический метод — введение микроинструментов строго в заданные структуры мозга с лечебными и диагностическими целями, например для записи биоэлектрических потенциалов клеток. С этими же целями проводится электростимуляция определенных уча-

стков мозга. Так, выводы электроакустических исследований показали наличие нейрологического коррелята акустическим признакам звуков (гласный – согласный, сонорный – шумный, звонкий – глухой и т. д.). Унилатеральная электрошоковая терапия – временная инактивация одного из полушарий – позволила получить спектр явлений, контролируемых левым и правым полушарием.

Одним из методов современной нейролингвистики является дихотическое прослушивание — одновременная двухканальная рецепция (восприятие) различных слуховых стимулов. Оно, например, показало, что правое ухо более способно к точному узнаванию звуков речи, в то время как левое эффективно различает все другие звуки. Важным источником нейролингвистических обобщений выступает нейрохирургическая практика. Так, опыты по рассечению мозга, проводимые на эпилептиках, подтвердили наличие тесных связей между левым полушарием и речевой деятельностью.

К современным методам относятся различные виды записей биоэлектрической активности мозга, мозгового кровотока и др. Примерно со второй половины XX столетия нейролингвистика начинает превращаться в один из аспектов комплексного изучения знакового поведения человека, что характеризует ее широкие связи с другими науками и использование методов этих наук.

6.3. Социолингвистические методы в языкознании

Связь истории языка с историей общества находит свое отражение уже в работах В. фон Гумбольдта, И.А. Бодуэна де Куртенэ, Ф.И. Буслаева, Ф. де Соссюра и многих других языковедов. Почву для современной социолингвистики подготовили также труды французской социологической школы (А. Мейе, Ж. Вандриес, Э. Бенвенист и др.), женевской школы (Ш. Балли, А. Сеше), пражской лингвистической школы (В. Матезиус, Б. Гавранек и др.), работы американских этнолингвистов (Э. Сепир и др.), лингвосоциологические исследования Л.П. Якубинского, В.В. Виноградова, Б.А. Ларина, В.М. Жирмунского, Е.Д. Поливанова и других ученых.

Социолингвистика представляет собой научную дисциплину, возникшую на стыке языкознания, социологии, социальной

психологии и этнографии. Она изучает широкий комплекс проблем, связанных с социальной природой языка, его общественными функциями, с той ролью, которую играет язык в жизни общества, поэтому методы социолингвистики представляют собой синтез социологических и лингвистических процедур. Социолингвистические методы изучения языка подразделяют на методы полевого исследования и методы социолингвистического анализа языкового материала. Методы полевого исследования включают в себя анкетирование, интервьюирование, непосредственное наблюдение. При анкетировании используются опросники в виде заранее подготовленных анкет с определенным характером и числом вопросов, определяемых задачей анкетирования – получить сведения о самих информантах и тех или иных особенностях их речи. При интервьюировании большое внимание уделяется предварительному составлению программы и разработке техники интервью. С целью получения достоверных данных о влиянии ситуативных параметров на речь информантов при полевом исследовании тщательно контролируют речевую ситуацию, стимулируя либо естественно-непринужденную речь, либо сознательную ориентацию на престижный эталон. Наблюдения над речью информантов строятся таким образом, чтобы свести до минимума или исключить влияние наблюдателя на их речевое поведение. Иногда проводится так называемое включенное наблюдение, при котором наблюдатель выступает не в роли интервьюера, а в качестве участника коммуникативного акта.

Обработка данных полевых наблюдений производится с помощью разновидностей корреляционного анализа. Классификации социальных вариантов языка производятся с точки зрения его стратификационной, ситуативной и коммуникативной вариантности. При стратификационной классификации исходят из соотношения вариантов языка с определенными социальными группами: выделяют профессиональные варианты, жаргоны, социальные диалекты, варианты игрового характера и т. д. Ситуативная классификация определяет варианты языка в зависимости от конкретных социальных ситуаций его употребления: обстановки и места речевого события (университетская аудитория, выступление в суде, официальные переговоры, семейная беседа и т. д.). Комму-

никативная классификация предполагает характеристику вариативности языка в зависимости от структуры и форм речи: диалог или монолог, устная или письменная речь, жанр и стиль речи и т. д. Социолингвистике свойственны корреляции, в которых в качестве независимых переменных выступают те или иные социальные параметры — социальный статус говорящего или слушающего, аудитория, обстановка и т. д., а в качестве зависимых от них — языковые явления. По каждому отдельному социальному параметру функциональная зависимость языковых явлений может быть как полной, так и частичной. Зависимости описываются отдельно по каждому выделенному социальному параметру и подвергаются содержательной интерпретации, часто для этого используются таблицы или графики зависимостей.

- 1. В чем заключаются особенности психолингвистического метола?
- 2. Какие простейшие приемы применяются в психолингвистике наиболее часто?
 - 3. Как проходило развитие нейролингвистических методов?
- 4. Какие современные нейролингвистические методы вы знаете?
 - 5. Что изучает социолингвистика?
- 6. Какие подразделения существуют в социолингвистическом метоле?
- 7. Каким образом производится обработка данных полевых исследований?
- 8. Какие классификации социальных вариантов языка вы знаете?
 - 9. Опишите некоторые социолингвистические корреляции.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. *Арнольд И.В.* Основы научных исследований в лингвистике. Л., 1991.
- 2. Арнольд И.В. Семантическая структура слова в современном английском языке. М., 1981.
- 3. Ахманова О.С., Микаэлян Г.Б. Современные синтаксические теории. М., 2003.
 - 4. Белявская Е.Г. Семантика слова. М., 1987.
 - 5. Гируцкий А.А. Общее языкознание. Минск, 2003.
 - 6. Головин Б.Н. Введение в языкознание. М., 1983.
- 7. Засорин Л.Н. Введение в структурную лингвистику. М., 1974.
- 8. *Звегинцев В.А.* Теоретическая и прикладная лингвистика. М., 1968.
- 9. Кибрик А.Е. Очерки по общим и прикладным вопросам языкознания. М., 2002.
- 10. Лингвистический энциклопедический словарь / Под ред. В.Н. Ярцевой. М., 2002.
- 11. *Медникова Э.М.* Значение слова и методы его описания. М., 1984.
- 12. *Распопов И.П.* Методология и методика лингвистических исследований. (Методы синхронного изучения языка.) Воронеж, 1976.
 - 13. Селиверстова О.Н. Труды по семантике. М., 2004.
- 14. Современная американская лингвистика: фундаментальные направления. М., 2002.
- 15. Степанов Ю.С. Методы и принципы современной лингвистики. М., 2003.
- 16. Теоретическая грамматика английского языка / Под ред. В.В. Бурлаковой. Л., 1983.
 - 17. Тестелец Я.Г. Введение в общий синтаксис. М., 2001.

Учебное издание

Составители Михаил Владимирович Моисеев Галина Григорьевна Сёмкина

МЕТОДЫ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебно-методическое пособие

Технический редактор *Н.В. Москвичёва* Редактор *О.М. Челенкова* Дизайнер *З.Н. Образова*

Подписано в печать 27.10.05. Формат бумаги 60х84 1/16. Печ. л. 6,8. Уч.-изд. л. 6,3. Тираж 100 экз. Заказ 490.

Издательство Омского государственного университета 644077, г. Омск-77, пр. Мира, 55а, госуниверситет