

Департамент образования и науки города Москвы  
Самарский филиал  
Государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»

*Филологический факультет  
Кафедра английской филологии*

# **ПСИХОЛИНГВИСТИКА**

*Учебно-методическое пособие  
для магистрантов*

*Текстовое учебное электронное издание*

Самара  
2023

УДК 811.111'23(075)  
ББК 81.2Англ-923  
П86

*Издается по решению Ученого совета СФ ГАОУ ВО МГПУ*

*Составитель – Е. В. Вохрышева, доктор филологических наук, профессор*

П86 Психолингвистика: учебно-методическое пособие по психолингвистике для магистрантов направления подготовки 45.04.02. Лингвистика, направление (профиль) «Перевод и переводоведение» и «Синхронный перевод и письменный перевод» / составитель Е. В. Вохрышева. – Электронные текстовые данные (928 КБ). – Самара: СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2023. – URL: <https://samara.mgpu.ru/files/elibrary/filologia/Psiholingvistika.pdf>

Учебно-методическое пособие направлено на расширение и углубление знаний обучающихся магистратуры в области психолингвистики, теории речевой деятельности, ресурсов психики, связанных с порождением и восприятием речи, усвоения иностранного языка, лексического своеобразия, грамматических и стилистических норм и их вариативности в разных сферах коммуникации. Пособие также содержит материалы для семинарских занятий, самостоятельной работы обучающихся и тестовые задания.

УДК 811.111'23(075)  
ББК 81.2Англ-923

*Текстовое учебное электронное издание*

Самарский филиал ГАОУ ВО МГПУ,  
443081, г. Самара, ул. Стара-Загора, 76.  
Формат 60x90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 5.

© СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2023  
© Е. В. Вохрышева, сост., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Содержание курса .....	4
Задания к семинарским и практическим занятиям .....	12
Задания для самостоятельной работы .....	34
Тест .....	36
Вопросы к зачету .....	39
Литература .....	40

## ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие составлено для обеспечения студентам целостного видения психологических, социальных и коммуникативных основ речи. Целью пособия является ознакомление с основами психолингвистического знания и овладение когнитивной базой речемыслительных процессов языкового формирования у личности. Задачи пособия состоят в знакомстве студентов с теорией психолингвистики, усвоении целостного взгляда на механизмы речепорождения и речевосприятия личностью в процессе ее становления, осознании роли языка в социальном взаимодействии, а также взаимосвязи языка и познавательных процессов. Оно включает в себя сведения обо всех особенностях употребления языковых явлений в речи, в особенности в процессе изучения иностранного языка. Пособие призвано помочь специалистам овладеть знанием основных ресурсов психики, связанных с порождением и восприятием речи, усвоением иностранного языка, лексического своеобразия, грамматических и стилистических норм и их вариативности в разных сферах коммуникации. Актуальность данного курса обусловлена тем, что овладение понятийным аппаратом психолингвистики позволяет более глубоко осознать практические навыки построения и понимания высказываний и текстов монологического и диалогического характера, их стилистического анализа и коммуникативно-прагматического оформления.

Материал поможет обучающимся в магистратуре в успешной сдаче зачета по психолингвистике.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### **Понятие психолингвистики и связь с другими науками**

Психолингвистика – раздел психологии, посвященный исследованию речевого поведения, самостоятельный предмет которого был сформулирован в 1950–х гг. Занимается описанием сообщений на основе изучения механизмов порождения и восприятия речи, функций речевой деятельности в обществе, связи между коммуникационными сообщениями и свойствами участников коммуникации (превращение намерений говорящего в сообщения, интерпретация его слушающим), связи языкового развития с развитием личности.

Психолингвистика – дисциплина, которая находится на стыке психологии и лингвистики. Изучает взаимоотношение языка, мышления и сознания. Возникла в 1950-х гг.

Термин «психолингвистика» впервые употребил Н. Пронко (N. Pronko) в большой статье «Язык и психолингвистика», которая была опубликована в США в 1946 г. Но вошел в научный обиход этот термин лишь в 1953 г. на междуниверситетском исследовательском семинаре в г. Блумингтоне (штат Индиана, США), организованном известными американскими психологами Дж. Кэрроллом (J. Carroll) и Чарлзом Осгудом (Ch. Osgood), а также лингвистом и этнографом Томасом Сибееком (T. Sibeok). Годом позже в США была опубликована коллективная монография под этим названием – и термин «психолингвистика», получив определенное содержание, стал обозначать формировавшуюся новую научную теорию. Термин «психолингвистика» более чем удачен. Он образован по продуктивной для научного языка модели, отражая стремление науки к интеграции и подчеркивая комплексность этой дисциплины. Термин состоит из двух частей: *психо-* (от греческого *psyche* – душа) и *лингвистика* (от латинского *lingua* – язык). В настоящее время существует достаточно много определений психолингвистики. Пожалуй, самое первое определение дал в 1954 г. основатель американской психолингвистики Ч. Осгуд: «Психолингвистика изучает те процессы, в которых интенции говорящих преобразуются в сигналы принятого в данной культуре кода, и эти сигналы преобразуются в интерпретации слушающих. Другими словами, психолингвистика имеет дело с процессами кодирования и декодирования, поскольку они соотносят состояние сообщений с состоянием участников коммуникации». При таком подходе предметом психолингвистики могут быть процессы производства и восприятия речи в их соотнесённости с фи-

зиологическим и психическим состоянием участников коммуникации. Тут предполагается процессы речи соотносить не с системой языка, а с человеком, с его психикой.

Другое определение, данное также Ч. Осгудом, выглядит следующим образом: «Психолингвистика занимается в широком смысле соотношением структуры сообщений и характеристик человеческих индивидов, производящих и получающих эти сообщения, т. е. психолингвистика есть наука о процессах кодирования и декодирования в индивидуальных участниках коммуникации».

С. Эрвин-Трипп и Д. Слобин в своё время кратко определили психолингвистику как «науку об усвоении и использовании структуры языка». Европейские исследователи дают сходные определения. Так, П. Фресс пишет: «Психолингвистика есть учение об отношениях между нашими экспрессивными и коммуникативными потребностями и средствами, которые нам предоставляет язык». Т. Слама-Казаку предлагает такую формулировку: «Предметом психолингвистики является влияние ситуации общения на сообщения», предлагая анализировать и контекст, в котором происходит речевое взаимодействие, и цели общения.

Основателю отечественной психолингвистики А. А. Леонтьеву также принадлежит несколько определений этой науки. Первое из них обобщало понимание психолингвистики другими учёными: «Психолингвистика – это наука, предметом которой является отношение между системой языка... и языковой способностью». Другое было таким: «Предметом психолингвистики является речевая деятельность как целое и закономерности её комплексного моделирования». Именно поэтому в отечественной науке в качестве синонима термина «психолингвистика» нередко употребляется словосочетание «теория речевой деятельности». В 1989 г. А. А. Леонтьев считал, что «предметом психолингвистики является структура процессов речепроизводства и речевосприятия в их соотношении со структурой языка (любого или определённого национального). Психолингвистические исследования направлены на анализ языковой способности человека в её отношении к речевой деятельности, с одной стороны, и к системе языка – с другой».

Сходным образом оценивала предмет психолингвистики и лингвист Е. С. Кубрякова: «В психолингвистике... в фокусе постоянно находится связь между содержанием, мотивом и формой речевой деятельности, с одной стороны, и между структурой и элементами языка, использованными в речевом высказывании – с другой».

В 1996 г. А. А. Леонтьев писал: «Целью психолингвистики является рассмотрение особенностей работы этих механизмов (механизмов порождения и восприятия речи) в связи с функциями речевой деятельности в обществе и с развитием личности». А. А. Леонтьеву принадлежит также еще одно определение: «Психолингвистика – это наука, изучающая процессы речеобразования, а также восприятия и формирования речи в их соотносительности с системой языка». В этом определении отмечается, что у психолингвистики есть три предметные области: 1) производство речи (в индивидуальном речевом акте); 2) восприятие речи (в индивидуальном речевом акте); 3) формирование речи (в процессе становления личности ребёнка) И в каждом случае предполагается, что психолингвистика обращается к тем сторонам этих видов речевой деятельности, которые обусловлены системой языка.

### **История психолингвистики**

У психолингвистики три основных теоретических источника. Первый – психологическое направление в языкознании. Языковеды прошлых веков писали о том, что язык – это деятельность духа и отражает культуру народа. При этом они отмечали, что язык содержит в себе не только физический, но и психический компонент и тем самым принадлежит индивидууму. Являясь условием общения и регулируя деятельность человека, язык ограничивает познание мира и делает невозможным полное понимание другого человека.

Второй источник психолингвистики – работы американских дескриптивистов, которые полагали, что владение языком основано на способности производить правильные предложения.

Третьим источником психолингвистики являются работы психологов, занимавшихся вопросами языка и речи. В работах Л. С. Выготского организация процесса производства речи трактуется как последовательность фаз деятельности (мотивация – мысль – внутреннее слово – реализация). В концепции Л. В. Щербы постулируется наличие языкового материала (текстов), языковой системы (словарей и грамматики) и языковой деятельности (как говорения и понимания речи). Отечественная психолингвистика сформировалась прежде всего как теория речевой деятельности.

### **Разделы психолингвистики**

Психолингвистика занимается

- описанием речевых сообщений на основе изучения механизмов порождения и восприятия речи,
- изучением функций речевой деятельности в обществе,
- исследованием связи между речевыми сообщениями и свойствами участников коммуникации (превращение намерений говорящего в сообщения, интерпретация их слушающим),
- анализом языкового развития в связи с развитием личности.

### **Онтогенез речи и речевое развитие ребенка**

#### **«Говорящие животные»**

Несмотря на многочисленные попытки обучения животных языку, они оказались неспособными общаться на уровне более высоком, чем двухгодовалый ребенок. Среди самых известных «говорящих животных»: горилла Коко, шимпанзе-бонобо Канзи, шимпанзе Вики, шимпанзе Вашо, шимпанзе Чимпски, шимпанзе Лана, обезьяна Сара, дельфин Элвар, дельфины Феникс и Акекамаи.

#### **Критический возраст**

Дети, лишённые человеческого общения, могут адаптироваться к социуму даже в том случае, если они возвращаются в общество, будучи старше 6 лет (но не позднее 12 лет).

#### **Речевое развитие ребенка**

Процесс формирования речевой деятельности (и, соответственно, усвоения системы родного языка) в онтогенезе в концепции «речевого онтогенеза» А. А. Леонтьева подразделяется на ряд последовательных периодов:

- 1-й – подготовительный (с момента рождения до 1 года);
- 2-й – преддошкольный (от 1 года до 3 лет);
- 3-й – дошкольный (от 3 до 7 лет);
- 4-й – школьный (от 7 до 17 лет).

Ребёнок без специального обучения со стороны взрослых осваивает язык к четырём годам. На доречевом этапе у него наблюдаются крик, гуление, лепет и модулированный лепет. Развитие фонематического слуха позволяет ребёнку усваивать фонемы. В полтора года у него появляются звукоподражательные слова, к двум годам – двусловные фразы и начинается освоение грамматики. К трём годам словарь ребёнка увеличивается многократно.

#### **Ошибки при освоении языка**

При освоении языка ребёнок делает множество ошибок, которые обусловлены тем, что он пытается применить ко всему говоримому наиболее общие правила. Возникает даже так называемый «промежуточный язык». Многие ошибки детей типичны и зависят от их возраста и уровня языкового развития. Словообразование детей отражает творческий характер усвоения языка и также подчиняется определённым закономерностям.

#### **Синтаксис детской речи**

Освоение синтаксиса начинается с однословных предложений, затем появляются двусоставные, где можно выделить «опорные» слова и слова «открытого класса».

### **Овладение значением слова**

Овладение значением слова начинается с вычленения наглядного компонента (фоносемантического), затем слово становится для ребёнка более конкретным, и только по мере освоения предметного мира в общении со взрослыми ребёнок проникает в смысловую природу слова. Интериоризация значений слов происходит в общении и деятельности.

### **Изучение детской речи**

В психолингвистике последних лет детская речь выделилась в отдельную отрасль: онтогенез речи (детская речь) или онтолингвистику, *developmental psycholinguistics*. По этой проблеме проводятся международные симпозиумы, пишутся специальные учебники.

### **Теория речевой деятельности**

#### **Основные положения психолингвистической теории речевой деятельности, по А. А. Леонтьеву**

Речевая деятельность определяется ведущим отечественным специалистом по психолингвистике А. А. Леонтьевым как *процесс использования языка для общения во время какой-либо другой человеческой деятельности*. По мнению А. А. Леонтьева (разделяемому далеко не всеми отечественными психолингвистами), речевая деятельность – это некоторая абстракция, не соотносимая непосредственно с «классическими» видами деятельности (познавательной, игровой, учебной), не могущая быть сопоставленной с трудом или игрой. Она – в форме отдельных речевых действий – обслуживает все виды деятельности, входя в состав актов трудовой, игровой, познавательной деятельности. Речевая деятельность как таковая имеет место лишь тогда, когда речь самоценна, когда лежащий в ее основе побуждающий ее мотив не может быть удовлетворен другим способом, кроме речевого. Речевые действия и даже отдельные речевые операции могут входить и в другие виды деятельности, в первую очередь – в познавательную деятельность. Таким образом, *речь* (РД) определяется как одно из средств осуществления неречевой деятельности, речевой (языковой) *процесс*, процесс порождения (производства) и восприятия (понимания) речи, обеспечивающий все другие виды деятельности человека. Это относится ко всем формам речи: (1) устной (звуковой), (2) письменной (чтение и письмо) и (3) кинетической (т. е. мимико-жестикуляторной) речи.

Отличительные признаки речевой деятельности (РД), по А. А. Леонтьеву:

- *Предметность деятельности*. Она определяется тем, что РД, по образному выражению А. Н. Леонтьева, протекает «с глазу на глаз с окружающим миром». Иначе говоря, «в деятельности происходит как бы размыкание круга внутренних психических процессов навстречу объективному предметному миру, властно врывающемуся в этот круг, который, во все не замыкается».

- *Целенаправленность*, которая означает, что любой акт деятельности характеризуется конечной, а любое действие – промежуточной целью, достижение которой, как правило, планируется субъектом заранее.

- *Мотивированность РД*. Она определяется тем, что в реальной действительности акт любой деятельности побуждается одновременно несколькими мотивами, слитыми в одно целое.

- *Иерархическая («вертикальная») организация речевой деятельности*, включая иерархическую организацию ее единиц. В работах психологов школы Л. С. Выготского понятие об иерархической организации РД трактуется по-разному. Так, В. П. Зинченко ввел в нее понятие функционального блока; А. А. Леонтьев разграничил понятия макроопераций и микроопераций и ввел понятие о трех видах системности деятельности; А. С. Асмолов ввел понятие об уровнях установок в деятельности и совместно с В. А. Петровским разработал идею «динамической парадигмы деятельности».

- *Фазная («горизонтальная») организация деятельности*.

## Механизмы речевой деятельности

Речь является одной из самых сложных форм высших психических функций. Речевую деятельность характеризуют многозначность, многоуровневая структура, подвижность и связь со всеми другими психическими функциями. Осуществление речевой деятельности на всех фазах (уровнях) ее реализации обеспечивается рядом сложных психологических механизмов. Эти механизмы были и являются до сих пор предметом исследования многих психологов и психолингвистов. Наиболее полно характеристика психологических механизмов РД представлена в исследованиях одной из отечественных школ психолингвистики («школа В. А. Артемова – Н. И. Жинкина – И. А. Зимней»). В работах Н. И. Жинкина и И. А. Зимней представлена целостная научная концепция психологических механизмов (ПМ) речевой деятельности. Согласно этой концепции, основными ПМ речевой деятельности являются: *механизм осмысления, мнемической организации* РД (прежде всего – механизм *речевой памяти*), а также механизм *упреждающего анализа и синтеза речи* (механизм *речевого прогнозирования* или *прогнозирования речи*). Наиболее полно эта концепция представлена в работе И. А. Зимней «Лингвопсихология речевой деятельности».

Основные положения психолингвистической теории могут быть выражены в виде следующих постулатов (А. А. Леонтьев).

- Как и любая другая деятельность человека, речевая деятельность включает:
  - потребность, мотив, цель, замысел, установку, знания (культурологические, собственно языковые и апелляцию к ним);
  - многосторонний анализ ситуации, в которой должна произойти и происходит деятельность;
  - принятие решения осуществлять или не осуществлять деятельность и выбор оптимальных для данной ситуации средств осуществления деятельности (форм речи, их вариантов и собственно языковых средств: фонетических, синтаксических, лексических и иных);
  - планирование деятельности (на разных уровнях осознания результатов планирования) и предсказание ее возможного результата (акцептор результата действия, по П. К. Анохину);
  - производство (выполнение) определенных действий и операций;
  - текущий контроль за совершаемой деятельностью и ее коррекция (если она необходима);
  - конечное сличение результата деятельности с ее целью (замыслом).
- Единицами психолингвистического анализа являются элементарное речевое действие и речевая операция (в «предельном» варианте – целостный акт речевой деятельности).
- Эти единицы должны нести в себе все основные признаки речевой деятельности. К ним относятся: 1) предметность деятельности (направленность на тот или иной предмет); 2) целенаправленность, т. е. любой акт деятельности характеризуется конечной, а любое действие – промежуточной целью, достижение которой, как правило, прогнозируется субъектом; 3) мотивированность (при этом акт деятельности человека, по А. А. Леонтьеву, является, как правило, полимотивированным, т. е. побуждается несколькими мотивами, слитыми в единое целое); 4) иерархическая организация деятельности, включая иерархическую организацию ее единиц, и 5) фазная организация деятельности. Таким образом, в концепции московской психолингвистической школы единицы психолингвистического анализа выделяются и характеризуются в «деятельностной парадигме».
- Организация речевой деятельности основывается на «эвристическом принципе» (то есть предусматривает выбор «стратегии» речевого поведения). По мнению А. А. Леонтьева, психолингвистическая теория речевой деятельности должна «а) предусматривать звено, в котором осуществлялся бы выбор стратегии речевого поведения; б) допускать различные пути оперирования с высказыванием на отдельных этапах порождения (восприятия) речи; в) наконец, не противоречить экспериментальным результатам, полученным ранее на материале различных психолингвистических моделей, построенных на иной теоретической основе». Деятельность субъекта по отношению к окружающей действительности опосредована отображением этой действительности.



По А. А. Леонтьеву, любая психологическая теория речевой деятельности должна исходить прежде всего взаимоотношения опосредованного языком образа мира человека и речевой деятельности как коммуникативной деятельности. Исходя из этого, психолингвистическая теория сочетает в себе деятельностный подход и подход в плане отображения. В структуре деятельности человека отображение выступает прежде всего в виде ориентировочного звена. Соответственно и в структуре речевой деятельности предметом исследования психолингвистики должны быть этап (фаза) ориентировки, результатом которого является выбор соответствующей стратегии порождения или восприятия речи, а также этап планирования, предполагающий использование образов памяти.

- Выбор того или иного способа реализации деятельности уже представляет собой «моделирование будущего». Оно, по словам Н. А. Бернштейна, «возможно только путем экстраполяции того, что выбирается мозгом из информации о текущей ситуации, из «свежих следов» непосредственно предшествовавших восприятий, из всего прежнего опыта индивида, наконец, из тех активных проб и прощупываний, которые относятся к классу действий, до сих пор чрезвычайно суммарно обозначаемых как «ориентировочные реакции». Такая преднастройка к действиям, опирающаяся на прошлый опыт, может быть названа вероятностным прогнозированием. В речевой деятельности вероятностному прогнозированию принадлежит очень важная роль.

Процесс производства речи практически не наблюдаем – и поэтому достаточно сложен для описания. Большое количество моделей построено на основании оговорок и пауз в речи. Трансформационно-генеративная грамматика Н. Хомского предполагает, что человек оперирует определенными правилами, позволяющими ему развернуть глубинную структуру в поверхностную. С психологической точки зрения процесс порождения речи заключается в том, что говорящий по определённым правилам переводит свой мыслительный (неречевой) замысел в речевые единицы конкретного языка. При этом человек оперирует не статистическими закономерностями языка, а смысловыми единицами, которые обуславливаются коммуникативным замыслом. Существующая у человека внутренняя речь предикативна, свёрнута и образна. Лишь выбор грамматической конструкции и подбор лексических единиц делают мысли человека доступными окружающим. Мысль совершается в слове (Л. С. Выготский). Речь тем самым представляет собой деятельность по вербализации образов сознания человека.

### **Восприятие речи**

Восприятие речи – это процесс извлечения смысла, находящегося за внешней формой речевых высказываний. Обработка речевых сигналов проходит последовательно. Восприятие формы речи требует знания лингвистических закономерностей ее построения. Восприятие письменной речи осуществляется скачкообразными (саккадическими) движениями глаз. Даже если слова несут ошибку, но напоминают слова, знакомые реципиенту, они воспринимаются как знакомые. Восприятие неосознаваемо как акт восприятия формы – это почти всегда переход сразу к семантике. Однако в том случае, если значение слова конкурирует с его формой, возникает затруднение при чтении. Важную роль в восприятии слова играет его многозначность, при этом в процессе восприятия слово соотносится с другими словами того же семантического поля. При восприятии фраз реципиент может испытывать затруднение в том случае, если имеется неоднозначность в их толковании. Для реципиента неважно, в какой синтаксической форме предъявляется фраза. Воспринимая речь, человек соотносит сказанное с действительностью, со своими знаниями о ней, со своим опытом. Человек может восстанавливать пропущенные фрагменты, черпая информацию из своего сознания. В процессе восприятия человек активен, выдвигает гипотезы относительно дальнейшего содержания и осуществляет смысловые замены. Психолингвистика восприятия текста близка библиоопсихологии, которую разрабатывал Н. А. Рубакин.

## **Внутренняя речь**

Большое значение в плане научного исследования проблемы внутренней речи имеют труды Л. С. Выготского. Внутренняя речь, по Выготскому, есть особое по психологической природе образование, особый вид речевой деятельности, имеющий совершенно специфические особенности и состоящий в сложном отношении к другим видам речевой деятельности. Это определяется прежде всего функциональным назначением данного вида речи, а именно тем, что внутренняя речь есть речь для себя. Внешняя речь есть речь для других.

Л. С. Выготский пришел к выводу о том, что неправомерно рассматривать внутреннюю речь как отличную от внешней лишь по степени вокализации. Они отличаются по самой своей природе. Внутренняя речь не только не есть то, что предшествует внешней речи или воспроизводит ее в памяти, но противоположна внешней. Внешняя речь есть процесс превращения мысли в слова. Внутренняя – обратный по направлению процесс, идущий извне внутрь, процесс испарения речи в мысль.

Обращаясь к генезису внутренней речи, Л. С. Выготский считал наиболее вероятным, что она возникает из так называемой эгоцентрической внешней речи ребенка-дошкольника, которая представляет собой как бы первоначальный этап развития внутренней речи. Примечательно, что первым исследователем, который обратил внимание на особую функцию эгоцентрической речи ребенка, был известный швейцарский психолог Ж. Пиаже. По его описанию, эгоцентрическая речь – это часто наблюдаемый во время игры разговор ребенка с самим собой вслух, не обращенный к собеседнику. Ж. Пиаже определял эгоцентрическую речь как выражение эгоцентризма детской мысли, как стадию перехода от изначального аутизма детского мышления к нарастанию социализированной мысли. При этом речь, произносимая для себя, но непонятная для других, является, по Ж. Пиаже, лишь «аккомпанементом», сопровождающим детскую деятельность, и не имеет самостоятельного функционального значения. Лишь постепенно поведение ребенка начинает социализироваться, а вместе с ним социализируется и речь, постепенно превращаясь в речь как средство общения или коммуникации. С этих позиций Ж. Пиаже рассматривал структуру и дальнейшую судьбу этого вида речи. Она обречена на отмирание параллельно умиранию эгоцентризма в мысли ребенка. Поэтому ее развитие идет по убывающей кривой, которая падает до нуля на пороге школьного возраста. Таким образом, по мнению Ж. Пиаже, эгоцентрическая речь является временным явлением в ходе речевого онтогенеза и не имеет будущего.

Л. С. Выготский в трактовке эгоцентрической речи исходил из совершенно других позиций. Согласно его теории, эгоцентрическая речь ребенка представляет собой «феномен» перехода от интерпсихических (внешненаправленных) функций к интрапсихическим (направленным внутрь, в собственное сознание), что является общим законом для развития всех высших психических функций. С младенчества ребенок постепенно приобретает способность подчинять свои действия речевой инструкции взрослого. При этом как бы объединяются речь матери и действия ребенка. Организация деятельности ребенка носит интерпсихологический характер. В дальнейшем этот процесс, «разделенный между двумя людьми», превращается в интрапсихологический. Специальные экспериментальные исследования, проведенные Л. С. Выготским, показали, что эгоцентрическая речь, не обращенная к собеседнику, возникает у ребенка при каждом затруднении. Вначале она носит развернутый характер, с переходом к последующим возрастам постепенно сокращается, становится шепотной, а затем и совсем исчезает, превращаясь во внутреннюю речь.

Специфические особенности эгоцентрической речи увеличиваются вместе с возрастом, они минимальны в 3 года и максимальны в 7 лет. Как указывал Л. С. Выготский, в 3 года отличие эгоцентрической речи от речи коммуникативной почти равно нулю, в 7 же лет она по всем функциональным и структурным особенностям существенно отличается от социальной речи трехлетки. Происходит прогрессирующая с возрастом дифференциация двух речевых функций и обособление речи для себя и речи для других из общей, нерасчлененной речевой функции. Развитие эгоцентрической речи в направлении к внутренней речи сопровождается нарастанием всех отличительных свойств, характерных для внутренней речи.

Согласно теоретической концепции Л. С. Выготского, внутренняя речь ребенка формируется значительно позже, чем его внешняя речь. Формирование внутренней речи происходит поэтапно: сначала путем перехода развернутой внешней речи во фрагментарную внешнюю, затем последней – в шепотную речь, и лишь затем она становится в полном смысле «речью для себя», приобретая свернутый и скрытый характер. Переход от внешней (эгоцентрической) к внутренней речи завершается к школьному возрасту. Именно в этом возрасте ребенок, уже владеющий внешней речью в ситуации диалога, становится способен к овладению развернутой монологической речью. По мнению А. Р. Лурии, эти процессы тесно связаны: «Только после того, как происходит процесс сокращения, свертывания внешней речи и превращения ее во внутреннюю, становится доступным и обратный процесс – развертывание этой внутренней речи во внешнюю, т. е. в связное речевое высказывание с характерным для него “смысловым единством”».

### **Этнолингвистика**

Относясь к духовной культуре, язык не может её не отражать и тем самым не может не влиять на понимание мира носителями языка. Согласно гипотезе лингвистической относительности Л. Уорфа и Э. Сепира, структура национального языка определяет структуру мышления и способ познания внешнего мира. В отечественной психолингвистике существует теория лакун, которая объясняет условия существования элементов национальной специфики лингвокультурной общности. Лакуны бывают языковые и этнографические. Восстанавливаются лакуны с помощью толкования, перевода и комментирования.

Элементом владения культурой считается знание её носителями прецедентных текстов, разных для каждой культуры (субкультуры) и своего времени.

При интеркультурных контактах человек проходит ряд этапов (нулевая фаза, вживание в культуру, адаптация, этап равновесия, адаптация по возвращении). При общении с представителями другой культуры нередок культурный шок как состояние непринятия чуждой культуры. Нередко возникает также и лингвистический шок как состояние удивления при восприятии элементов другого языка, похожих на слова его родного языка.

### **Билингвизм**

Владение двумя или более языками называется билингвизмом. По возрасту, в котором происходит усвоение второго языка, различают билингвизм ранний и поздний. Различают также билингвизм рецептивный (воспринимающий), репродуктивный (воспроизводящий) и продуктивный (производящий), последний из которых является целью изучения иностранного языка. Речь человека при переходе на другой язык несвободна от интерференции.

В речи иностранца неизбежны фонетические, графические, орфографические, морфологические, лексические и синтаксические ошибки. Ошибки бывают коммуникативными и некоммуникативными.

Особую группу билингвов составляют люди, родной язык которых оказался ненужным в условиях эмиграции. Восстановление языка их родителей представляет сложную методическую задачу для преподавателей (см. статьи о детях и студентах с русским языковым наследием: Бабина С. П. Детский билингвизм как педагогическая проблема // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – Вып. 4(76). – С. 114–117; Белянин В. П. Дети русских американцев: кто они, что знают о России, как говорят на русском // Диаспоры. – 2007. – № 1/2. – С. 110–125).

### **Патопсихолингвистика**

Патопсихолингвистика изучает патологические отклонения в формировании и протекании речевых процессов в условиях несформированности или распада личности. К речевой патологии относятся: 1) нарушения процессов, обусловленных действием высших психических функций (при психопатиях и акцентуациях); 2) речевые нарушения, вызванные локальными поражениями мозга (моторная и сенсорная афазия); 3) речевые нарушения, связанные

с дисфункцией сенсорных систем (например, речь слепых, глухих и глухонемых); 4) нарушения, связанные с умственной отсталостью; 5) нарушения речи, связанные с затруднениями в реализации моторной программы (заикание, дисфония, брадилалия, тахилалия, дислалия, риноплалия, дизартрия).

Велики возможности психиатрической лингвистики как раздела патопсихолингвистики. Выявленные и описанные на материале нормы (художественные тексты) и патологии (реальная речь психических больных) словари акцентуированных личностей могут внести большой вклад в построение личностных тезаурусов. В отличие от общезыкового тезауруса, тезаурус языка акцентуированной личности организован по правилам, определяемым искаженной картиной мира, существующей в сознании акцентуированной личности. На основании эмоционально-смысловой доминанты текста можно говорить о картинах мира «светлых» (паранойяльных), «тёмных» (эпилептоидных), «печальных» (депрессивных), «весёлых» (маниакальных) и «красивых» (истероидных). При этом речь идёт не столько об индивидуальном сознании автора, сколько об общих закономерностях проявления акцентуированного сознания в языке и речи. В этой своей части психолингвистика близка психиатрическому литературоведению и патографии литературного творчества.

### **Эксперимент в психолингвистике**

Эксперименты занимают огромное место в современной психолингвистике:

- ассоциативный эксперимент, одним из побочных результатов применения которого явилось создание полиграфа,
- эксперимент по методике дополнения,
- шкалирование,
- метод семантического дифференциала,
- метод семантического интеграла, и множество других,
- методы психосемантического анализа слов и текстов.

### **Прикладная психолингвистика**

В своём прикладном аспекте психолингвистика может быть связана практически со всеми прикладными областями психологии: с педагогической и медицинской психологией, патопсихологией, нейропсихологией, психиатрией и коррекционной педагогикой (дефектологией), инженерной, космической и военной психологией, психологией труда, судебной и юридической психологией, наконец, с политической психологией и психологией массовой коммуникации, психологией рекламы и пропаганды. В сущности, именно эти прикладные дисциплины и возникающие перед ними задачи лингвистического характера служат в настоящее время стимулами к развитию психолингвистики как самостоятельной научной области.

## **ЗАДАНИЯ К СЕМИНАРСКИМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

**Задание 1. Прочитайте отрывок из работы Х. Хекхаузена «Мотивация и деятельность» и ответьте на следующие вопросы:**

1. Как определяет мотив Х. Хекхаузен? Какие еще определения мотива и мотивации Вы знаете и можете привести?
2. Каковы проблемы психологии мотивации, по Хекхаузену?
3. Считает ли он введение понятия «мотив» конструктивным для объяснения поведения человека? Почему?
4. Что такое эквивинальность?
5. Как работает «гипотетический конструкт»?

Если понимать мотив как желаемое целевое состояние в рамках отношения «индивид – среда», то, исходя из этого, можно наметить основные проблемы психологии мотивации.

1. Существует столько различных мотивов, сколько существует содержательно эквивалентных классов отношений «индивид – среда». Эти классы можно разграничить, основываясь на характерных целевых состояниях, стремление к которым часто наблюдается у людей. (Наряду с желаемыми целевыми состояниями мотивы в рамках некоторых отношений «индивид – среда» можно определить и через избегаемые состояния.) В данном случае мы имеем дело с проблемой содержательной классификации мотивов, составления их перечня.

2. Мотивы формируются в процессе индивидуального развития как относительно устойчивые оценочные диспозиции. Необходимо выяснить, на основании каких возможностей и активирующих воздействий среды возникают индивидуальные различия в мотивах, а также выяснить возможности изменения мотивов путем целенаправленного вмешательства. В данном случае мы имеем дело с проблемой развития и изменения мотивов.

3. Люди различаются по индивидуальным проявлениям (характеру и силе) тех или иных мотивов. У разных людей возможны различные иерархии мотивов. В данном случае перед нами встают проблемы измерения мотивов.

4. Поведение человека в определенный момент времени мотивируется не любыми или всеми возможными его мотивами, а тем из самых высоких мотивов в иерархии (т. е. из самых сильных), который при данных условиях ближе всех связан с перспективой достижения соответствующего целевого состояния или, наоборот, достижение которого поставлено под сомнение. Такой мотив активируется, становится действенным. (Одновременно могут активироваться и другие мотивы, соподчиненные ему или находящиеся с ним в конфликте. Но ради простоты побочными мотивами мы пренебрежем.) В данном случае мы сталкиваемся с проблемой актуализации мотива, т. е. с проблемой выделения ситуационных условий, приводящих к такой актуализации.

5. Мотив остается действенным, т. е. участвует в мотивации поведения, до тех пор, пока либо не достигнется целевое состояние соответствующего отношения «индивид – среда», либо индивид к нему не приблизится, насколько позволят условия ситуации, либо целевое состояние не перестанет угрожающе отдаляться, либо изменившиеся условия ситуации не сделают другой мотив более насущным, в результате чего последний активируется и становится доминирующим. Действие, как и мотив, нередко прерывается до достижения желаемого состояния или распадается на разбросанные во времени части; в последнем случае оно обычно спустя определенное время возобновляется. Здесь мы сталкиваемся с проблемой выделения в потоке поведения частей действия, т. е. с проблемой смены мотивации, возобновления или последействия уже имевшей место мотивации.

6. Побуждение к действию определенным мотивом обозначается как мотивация. Мотивация мыслится как процесс выбора между различными возможными действиями, процесс, регулирующий, направляющий действие на достижение специфических для данного мотива целевых состояний и поддерживающий эту направленность. Короче: мотивация объясняет целенаправленность действия. В этом случае мы имеем дело с проблемой мотивации как общей целенаправленности деятельности и в особых случаях с проблемой мотивационного конфликта между различными целями.

7. Мотивация, безусловно, не является единым процессом, равномерно от начала и до конца пронизывающим поведенческий акт. Она, скорее, складывается из разнородных процессов, осуществляющих функцию саморегуляции на отдельных фазах поведенческого акта, прежде всего до и после выполнения действия. Так, вначале работает процесс взвешивания возможных исходов действия, оценивания их последствий. В данном случае мы сталкиваемся с проблемой аналитической реконструкции мотивации через гипотетические промежуточные процессы саморегуляции, характеризующие отдельные фазы протекания действия.

8. Деятельность мотивирована, т. е. направлена на достижение цели мотива, однако ее не следует смешивать с мотивацией. Деятельность складывается из отдельных функциональных компонентов – восприятия, мышления, научения, воспроизведения знаний, речи или моторной активности, а они обладают собственным накопленным в ходе жизни запасом возможностей (умений, навыков, знаний), которыми психология мотивации не занимается, принимая их как данное. От мотивации зависит, как и в каком направлении будут использованы различные функциональные способности. Мотивацией также объясняется выбор между различными возможными действиями, между различными вариантами восприятия и возможными содержаниями мышления, кроме того, ею объясняется интенсивность и упорство в осуществлении выбранного действия и достижении его результатов. В данном случае мы сталкиваемся с проблемой многообразия влияний мотивации на наблюдаемое поведение и его результаты.

Если на заре научных исследований, а в обыденной речи и сегодня, понятие мотива обозначало осознанное побуждение к действию, рефлексию его замысла, то позднее профессионалы от такого понимания отказались. Ведь действие оказывается мотивированным, в смысле его целенаправленности, даже не сопровождаясь сознательным намерением субъекта или даже когда вообще, трудно себе представить какое-либо намерение. Должно существовать нечто, что позволяет выбрать между различными вариантами действия, «запускает» действие, направляет, регулирует и доводит его до конца, после чего начинается новая последовательность действий, в которой снова можно усмотреть уже другую целенаправленность. Это нечто, называемое пока просто мотивацией (не мотивом), – понятие, используемое прежде всего для объяснения последовательности поведенческих актов, направленных на определенную цель, которая в зависимости от наличных обстоятельств может достигаться весьма разными путями.

Целенаправленность поведения особенно бросается в глаза, когда один и тот же человек пытается достичь одну и ту же цель совершенно различными способами. В случае, когда непосредственная попытка достижения цели наталкивается на преграду, избирается другой, иногда обходный, путь. Таким образом, совершенно различные способы действия могут обнаружить одну и ту же целенаправленность (мотивацию). Е. Брунвик назвал это эквивиальностью и проиллюстрировал ее на так называемой модели линзы, разработав тем самым вероятностную модель, позволяющую при наличии данных наблюдения чрезвычайно разнообразных последовательностей действий определить их целенаправленную эквивиальность.

Однако отождествление четкой целенаправленности с мотивацией еще ничего не объясняет, мотивация так и остается проблемой. Ничего не меняет и попытка трактовать мотивацию, т. е. целенаправленный характер наблюдаемого поведения, через приписывание субъекту мотива. Подобное выведение мотивации из определенного мотива будет бесполезным, видимостью объяснения, или, как говорят, будет страдать ошибкой порочного круга.

В действительности никаких мотивов не существует. Эта, быть может, озадачивающая формулировка нуждается в двояком разъяснении. Во-первых, как уже отмечалось, мотивы не наблюдаемы непосредственно и в этом смысле они не могут быть представлены как факты действительности. Во-вторых, они не являются фактами в смысле реальных предметов, доступных нашему прямому наблюдению. Они суть условные, облегчающие понимание, вспомогательные конструкты нашего мышления, или, говоря языком эмпиризма, гипотетические конструкты.

Гипотетический конструкт нельзя выдумать и произвольно поместить в мир. Если мы хотим использовать понятие «мотив» в качестве гипотетического конструкта, то сначала должны установить, при каких специфических исходных условиях срабатывает мотив, а затем определить, какие из наблюдаемых после этого эффектов поведения произведены именно мотивами. Так, в исследованиях научения у животных оказалось плодотворным введение в качестве гипотетического конструкта мотивационного понятия «потребность». Например, потребностью объясняется зависимость между длительностью лишения животного пищи до

эксперимента и его успехами в научении. При более длительном лишении пищи животные делали меньше ошибок, быстрее бежали к месту кормления и т. п. Пример по психологии человека можно заимствовать из исследований так называемого мотива достижения. Начальные условия должны предоставлять субъекту возможности для деятельности, результаты которой он мог бы приписать себе, а не чистой случайности, и мог бы оценить степень использования своих способностей. Чтобы проявился мотив достижения, т. е. возникло соотношение выполнения со шкалой своих способностей, задачи должны быть не слишком трудными и не слишком легкими. Этот вывод был сделан на основании таких внешних проявлений деятельности, как усилия и настойчивость в получении хороших результатов.

Но чтобы введение гипотетического конструкта было обоснованным, необходимо наряду с исходными («антецедентными») условиями специфицировать также последующие эффекты в наблюдаемом поведении, т. е. установить, что должно последовать. Так, если опять воспользоваться примером с мотивом достижения, то необходимо установить, что у человека выраженный мотив достижения должен проявляться в предпочтении такой деятельности (он занимается ею дольше и упорнее), которая не слишком легка, не слишком трудна и результат которой больше зависит от собственной сноровки, чем от случая.

Познавательная ценность гипотетического конструкта определяется не чем иным, как его местом. Его промежуточное положение между исходными условиями ситуации, индивидуальными особенностями субъекта, с одной стороны, и наступающим действием, с другой, позволяет объяснить последовательно наблюдаемый ряд показателей. Понятие мотива имеет свое место во всеобщей сети наблюдаемых связей типа «если..., то...». Гипотетические процессы (или их гипотетические результаты), объясняющие комплекс связей «если..., то...», с которыми мы сталкиваемся в конкретной поведенческой ситуации, обычно (как это было предложено выше) называются мотивацией, а индивидуальные особенности гипотетического процесса – мотивом.

Но понятие мотива будет плодотворным, если позволит предсказать и обнаружить неизвестные связи «если..., то...». В результате исследователь может выявить (и это уже сделано) более плотную сеть связей «если..., то...», что, в конце концов, заставляет расчленить изначально целостный конструкт «мотив» на более частные, связанные друг с другом конструкты. Такое расчленение позволяет лучше объяснить особенности целенаправленности действий индивида, точнее их предсказать. Так, сегодня от мотива достижения отличают ряд так называемых промежуточных когнитивных процессов, также представляющих собой гипотетические конструкты. Поскольку такие промежуточные когнитивные процессы носят личностный характер, т. е. дают информацию об индивидуальных различиях, они входят как составная часть в понятие мотива.

**Задание 2. Прочитайте статью Р. Солсо «Введение в когнитивную психологию» и дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Что изучает когнитивная психология?
2. С помощью каких понятий описывают обмен информацией бихевиористы?
3. Какие элементы выделит когнитивный психолог?
4. Что такое когнитивная модель?
5. Как формируется модель переработки информации и какие два вопроса она породила?
6. Опишите основные области исследований когнитивной психологии: восприятие, распознавание образов, внимание, память, воображение, языковые функции, психология развития, мышление и решение задач, человеческий интеллект и искусственный интеллект.
7. Каковы причины возрождения когнитивной психологии?
8. Дайте характеристику некоторых концепций репрезентации знаний по статье Р. Солсо. Добавьте другие концепции, если они Вам известны.
9. Как соотносятся, по мнению Р. Солсо, концептуальные науки и когнитивная психология? Согласны ли Вы с его мнением?

*Солсо Р. Л. Введение в когнитивную психологию // Солсо Р. Л. Когнитивная психология. – Москва: Трикола, 1996. – С. 28–36, 41–47.*

Солсо Роберт – современный американский психолог, профессор, автор трудов по различным проблемам когнитивной психологии, в том числе обобщающих руководств по психологии познания.

Когнитивная психология изучает то, как люди получают информацию о мире, как эта информация представляется человеком, как она хранится в памяти и преобразуется в знания, и как эти знания влияют на наше внимание и поведение. Когнитивная психология охватывает весь диапазон психологических процессов – от ощущений до восприятия, распознавания образов, внимания, обучения, памяти, формирования понятий, мышления, воображения, запоминания, языка, эмоций и процессов развития; она охватывает всевозможные сферы поведения. Взятый нами курс – курс на понимание природы человеческой мысли – является одновременно амбициозным и волнующим. Поскольку это требует очень широкого круга знаний, то и диапазон изучения будет обширен; а поскольку эта тема предполагает рассмотрение человеческой мысли с новых позиций, то, вероятно, и ваши взгляды на интеллектуальную сущность человека изменятся радикально.

Эта глава названа «Введение»; однако в некотором смысле вся эта книга есть введение в когнитивную психологию. В этой главе дана общая картина когнитивной психологии, а также рассмотрена ее история и описаны теории, объясняющие, как знания представлены в уме человека.

Прежде чем мы коснемся некоторых технических аспектов когнитивной психологии, будет полезно получить некоторое представление о тех предпосылках, на которых мы, люди, основываемся, когда обрабатываем информацию. Чтобы проиллюстрировать, как мы интерпретируем зрительную информацию, рассмотрим пример обычного события: водитель спрашивает у полицейского дорогу. Хотя участвующий здесь когнитивный процесс может показаться простым, на деле это не так.

*Водитель:* Я не из этого города; не могли бы вы мне сказать, как попасть в «Плати-Пакуй»?

*Полицейский:* А Вам нужны хозяйственные товары или спортивные? У них тут два разных магазина.

*В:* А-а, м-м-м...

*П:* Вообще-то это не важно, поскольку они оба находятся напротив друг друга через улицу.

*В:* Я, собственно, ишу сантехнику – новое сиденье для унитаза.

*П:* Ну тогда это у них в хозяйственном.

*В:* В хозяйственном.

*П:* Да, в отделе сантехники. Так что... Вы знаете, где цирк?

*В:* Это то здание с чем-то вроде конуса или это то, которое...

*П:* Нет, это там, знаете, – эта самая выставочная площадка; ну, помните, там проходила «Экспо-84».

*В:* А, да, я знаю, где эта выставка.

*П:* Ну вот, это там, на месте «Экспо». Вообще отсюда туда трудно попасть, но если Вы поедете отсюда вниз, проедете по этой улице один светофор, а потом до сигнальной мачты, повернете направо один квартал до следующего светофора, а затем налево через железнодорожный переезд, мимо озера до следующего светофора рядом со старой фабрикой... Знаете, где старая фабрика?

*В:* Это та улица через мост, где указатель одностороннего движения до старой фабрики?

*П:* Нет, там двустороннее движение.



*В:* А, это значит другой мост. Ладно, я знаю, какая улица.

*П:* Вы можете узнать ее по большому плакату, где написано «Если вы потеряли драгоценность, вы никогда ее не возместите». Что-то в этом роде. Это реклама ночного депозитного отделения. Я его называю «Бозодеп», потому что это в Бозвелловском банке. Короче, Вы едете мимо старой фабрики – это где железные ворота – и поворачиваете налево – нет, направо – потом один квартал налево и Вы на Благодатной. Благодатную улицу вы не пропустите. Это будет по правой стороне на этой улице.

*В:* Да Вы шутите. Я же остановился в мотеле на Благодатной.

*П:* Да-а?

*В:* Я поехал не в ту сторону, и теперь я на другом конце города. Подумать только, два квартала от моего мотеля! Я мог туда пешком пойти.

*П:* А в каком Вы мотеле?

*В:* В Университетском.

*П:* Ах в Университетском... Что же, Вы не нашли места поприличней?

*В:* Нет. Но зато там совершенно замечательная библиотека.

*П:* Хм-м.

Весь описанный эпизод занял бы не более двух минут, но то количество информации, которую восприняли и проанализировали эти два человека, просто поражает. Как должен психолог рассматривать такой процесс? Один выход – это просто на языке «стимул – реакция» (S-R): например, светофор (стимул) и поворот налево (реакция). Некоторые психологи, особенно представители традиционного бихевиористского подхода, уверены, что всю последовательность событий можно адекватно (и гораздо более детально) описать в таких терминах. Однако, хотя эта позиция и привлекает своей простотой, она не в состоянии описать те когнитивные системы, которые участвуют в подобном обмене информацией. Чтобы это сделать, необходимо определить и проанализировать конкретные компоненты когнитивного процесса и затем объединить их в большую когнитивную модель. Именно с такой позиции исследуют сложные проявления человеческого поведения когнитивные психологи. Какие конкретно компоненты выделил бы когнитивный психолог в вышеприведенном эпизоде и как он стал бы их рассматривать? Мы можем начать с некоторых предположений относительно когнитивных характеристик, которыми обладают полицейский и водитель. В левой части таблицы 1 приведены соответствующие положения, а в правой – темы когнитивной психологии, связанные с этими положениями.

*Таблица 1*

### **Предполагаемые когнитивные характеристики**

<b>Характеристика</b>	<b>Тема в когнитивной психологии</b>
Способность обнаруживать и интерпретировать сенсорные стимулы	Обнаружение сенсорных сигналов
Склонность сосредотачиваться на некоторых сенсорных стимулах и игнорировать остальные	Внимание
Детальное знание физических характеристик окружения	Знания
Способность абстрагировать некоторые элементы события и объединять эти элементы в хорошо структурированный план, придающий значение всему эпизоду	Распознавание образов
Способность извлекать значение из букв и слов	Чтение и переработка информации
Способность сохранять свежие события и объединять их в непрерывную последовательность	Кратковременная память
Способность формировать образ «когнитивной карты»	Мысленные образы
Понимание каждым участником роли другого	Мышление

Способность использовать «мнемонические трюки» для воспроизведения информации	Мнемоника и память
Тенденция хранить языковую информацию в общем виде	Абстрагирование речевых высказываний
Способность решать задачи	Решение задач
Общая способность к осмысленным действиям	Человеческий интеллект
Понимание, что направление движения можно точно перешифровать в набор сложных моторных действий (вождение автомобиля)	Языковое / моторное поведение
Способность быстро извлекать из долговременной памяти конкретную информацию, нужную для применения непосредственно в текущей ситуации	Долговременная память
Способность передавать наблюдаемые события на разговорном языке	Языковая переработка
Знание, что объекты имеют конкретные названия	Семантическая память
Неспособность действовать совершенным образом	Забывание и интерференция

### **Информационный подход**

Приведенные положения можно объединить в более крупную систему, или когнитивную модель. Модель, которой обычно пользуются когнитивные психологи, называется *моделью переработки информации*.

С самого начала нашего изучения когнитивных моделей важно понять их ограничения. Когнитивные модели, опирающиеся на модель переработки информации, – это эвристические построения, используемые для организации существующего объема литературы, стимуляции дальнейших исследований, координации исследовательских усилий и облегчения коммуникаций между учеными. Существует тенденция приписывать моделям большую структурную незыблемость, чем это может быть подтверждено эмпирическими данными.

Модель переработки информации полезна для вышеперечисленных задач; однако, чтобы лучше отразить достижения когнитивной психологии, были разработаны и другие модели. С такими альтернативными моделями я буду знакомить вас по мере необходимости. Модель переработки информации предполагает, что процесс познания можно разложить на ряд этапов, каждый из которых представляет собой некую гипотетическую единицу, включающую набор уникальных операций, выполняемых над входной информацией. Предполагается, что реакция на событие (например, ответ: «А, да, я знаю, где эта выставка») является результатом серии таких этапов и операций (например, восприятие, кодирование информации, воспроизведение информации из памяти, формирование понятий, суждение и формирование высказывания). На каждый этап поступает информация от предыдущего этапа, и затем над ней выполняются свойства для данного этапа операции. Поскольку все компоненты модели переработки информации так или иначе связаны с другими компонентами, трудно точно определить начальный этап; но для удобства мы можем считать, что вся эта последовательность начинается с поступления внешних стимулов.

Эти стимулы – признаки окружения в нашем примере – не представлены непосредственно в голове полицейского, но они преобразуются в значимые символы, в то, что некоторые когнитологи называют «внутренними репрезентациями». На самом нижнем уровне энергия света (или звука), исходящая от воспринимаемого стимула, преобразуется в нервную энергию, которая в свою очередь обрабатывается на вышеописанных гипотетических этапах с тем, чтобы сформировать «внутреннюю репрезентацию» воспринимаемого объекта. Полицейский понимает эту внутреннюю репрезентацию, которая в сочетании с другой контекстуальной информацией дает основу для ответа на вопрос.

Модель переработки информации породила два важных вопроса, вызвавших значительные споры среди когнитивных психологов: *какие этапы проходит информация при обработке и в каком виде информация представлена в уме человека?* Хотя на эти вопросы нет

легкого ответа, данная книга по большей части посвящена им обоим, так что их полезно не упустить из виду. Среди прочего когнитивные психологи пытались ответить на эти вопросы путем включения в свои исследования методов и теорий из конкретных психологических дисциплин; некоторые из них описаны ниже.

### **Сфера когнитивной психологии**

Современная когнитивная психология заимствует теории и методы из 10 основных областей исследований (рис. 1): восприятие, распознавание образов, внимание, память, воображение, языковые функции, психология развития, мышление и решение задач, человеческий интеллект и искусственный интеллект; каждую из них мы рассмотрим отдельно.



Рис. 1. Основные направления исследований в когнитивной психологии

### **Восприятие**

Отрасль психологии, непосредственно связанная с обнаружением и интерпретацией сенсорных стимулов, называется психологией восприятия. Из экспериментов по восприятию мы хорошо знаем о чувствительности человеческого организма к сенсорным сигналам и – что более важно для когнитивной психологии – о том, как интерпретируются эти сенсорные сигналы.

Описание, данное полицейским в приведенной уличной сцене, значительно зависит от его способности «видеть» существенные признаки окружения. «Видение», однако, это непростая вещь. Чтобы воспринимались сенсорные стимулы – в нашем случае они преимущественно зрительные, надо, чтобы они имели определенную величину: если водителю предстоит выполнить описанный маневр, эти признаки должны иметь определенную интенсивность. Кроме того, сама сцена постоянно изменяется. По мере изменения положения водителя, появляются новые признаки. Отдельные признаки получают в перцептивном процессе преимущественную важность. Указательные знаки различаются по цвету, положению, форме и т. д. Многие изображения при движении постоянно меняются, и чтобы превратить их указания в действия, водитель должен быстро корректировать свое поведение.

Экспериментальные исследования восприятия помогли идентифицировать многие из элементов этого процесса; с некоторыми из них мы встретимся в следующей главе. Но исследование восприятия само по себе не может адекватно объяснить ожидаемые действия; здесь участвуют и другие когнитивные системы, такие как распознавание образов, внимание и память.

### **Распознавание образов**

Стимулы внешней среды не воспринимаются как единичные сенсорные события; чаще всего они воспринимаются как часть более значительного паттерна. То, что мы ощущаем (видим, слышим, обоняем или чувствуем вкус), почти всегда есть часть сложного паттерна, состоящего из сенсорных стимулов. Так, когда полицейский говорит водителю «проехать

через железнодорожный переезд мимо озера... рядом со старой фабрикой», его слова описывают сложные объекты (переезд, озеро, старая фабрика). В какой-то момент полицейский описывает плакат и предполагает при этом, что водитель грамотный. Но задумается над проблемой чтения. Чтение – это сложное волевое усилие, при котором от читающего требуется построить осмысленный образ из набора линий и кривых, которые сами по себе не имеют смысла. Организуя эти стимулы так, чтобы получились буквы и слова, читающий может затем извлечь из своей памяти значение. Весь этот процесс, выполняемый ежедневно миллиардами людей, занимает долю секунды, и он просто поразителен, если учесть, сколько в нем участвует нейроанатомических и когнитивных систем.

### **Внимание**

Полицейский и водитель сталкиваются с несметным количеством признаков окружения. Если бы водитель уделял внимание им всем (или почти всем), он точно никогда бы не добрался до хозяйственного магазина. Хотя люди – это существа, собирающие информацию, очевидно, что при нормальных условиях мы очень тщательно отбираем количество и вид информации, которую стоит принимать в расчет. Наша способность к переработке информации очевидно ограничена на двух уровнях – сенсорном и когнитивном. Если нам одновременно навязывают слишком много сенсорных признаков, у нас может возникнуть «перегрузка»; и если мы пытаемся обработать слишком много событий в памяти, тоже возникает перегрузка. Последствием этого может оказаться сбой в работе.

В нашем примере полицейский, интуитивно понимая, что если он перегрузит систему, то пострадает результат, игнорирует множество тех признаков, которые водитель конечно бы заметил. И если иллюстрация, приведенная рядом с текстом диалога, является точной репрезентацией когнитивной карты водителя, то последний действительно безнадежно запутался.

### **Память**

Мог бы полицейский описать дорогу, не пользуясь памятью? Конечно, нет; и в отношении памяти это даже более верно, чем в отношении восприятия. И в действительности память и восприятие работают вместе. В нашем примере ответ полицейского явился результатом работы двух типов памяти. Первый тип памяти удерживает информацию ограниченное время – достаточно долго, чтобы поддержать разговор. Эта система памяти хранит информацию в течение короткого периода – пока ее не заменит новая. Весь разговор занял бы около 120 секунд и маловероятно, чтобы все его детали навсегда сохранились и у полицейского, и у водителя. Однако эти детали *хранились* в памяти достаточно долго для того, чтобы они оба сохраняли последовательность элементов, составляющих диалог, и *некоторая часть* этой информации могла отложиться у них в постоянной памяти. Этот первый этап памяти называется кратковременной памятью (КВП), а в нашем случае это особый ее вид, называемый *рабочей памятью*.

С другой стороны, значительная часть содержания ответов полицейского получена из его долговременной памяти (ДВП). Наиболее очевидная часть здесь – знание им языка. Он не называет озеро лимонным деревом, место выставок – автопокрышкой, а улицу – баскетболом; он извлекает слова из своей ДВП и использует их более-менее правильно. Есть и другие признаки, указывающие на то, что ДВП участвовала в его описании: «...помните, у них была выставка “Экспо-84”». Он смог за долю секунды воспроизвести информацию о событии, происшедшем несколько лет назад. Эта информация не поступала из непосредственного перцептивного опыта; она хранилась в ДВП вместе с огромным количеством других фактов.

Значит, информация, которой владеет полицейский, получена им из восприятия, КВП и ДВП. Кроме того, мы можем сделать вывод, что он был мыслящим человеком, поскольку вся эта информация была им представлена в виде некоторой схемы, которая «имела смысл».

### **Воображение**

Для того чтобы ответить на вопрос, полицейский построил мысленный образ окружения. Этот мысленный образ имел форму когнитивной карты: т. е. своего рода мысленной репрезентации для множества зданий, улиц, дорожных знаков, светофоров и т. п. Он был способен извлечь из этой когнитивной карты значимые признаки, расположить их в

осмысленной последовательности и преобразовать эти образы в языковую информацию, которая позволила бы водителю построить сходную когнитивную карту. Затем эта повторно выстроенная когнитивная карта дала бы водителю вразумительную картину города, которая могла бы потом быть преобразована в акт вождения автомобиля по определенному маршруту <...>.

### **Язык**

Чтобы правильно ответить на вопрос, полицейскому нужны были обширные знания языка. Это подразумевает знание правильных названий для ориентиров и, что тоже важно, знание синтаксиса языка, т. е. правил расположения слов и связей между ними. Здесь важно признать, что приведенные словесные последовательности могут не удовлетворить педантичного профессора филологии, но вместе с тем они передают некоторое сообщение. Почти в каждом предложении присутствуют существенные грамматические правила. Полицейский не сказал: «них ну это хозяйственном в у»; он сказал: «Ну, это у них в хозяйственном», – и мы все можем понять, что имеется в виду. Кроме построения грамматически правильных предложений и подбора соответствующих слов из своего лексикона, полицейский должен был координировать сложные моторные реакции, необходимые для произнесения своего сообщения.

### **Психология развития**

Это еще одна область когнитивной психологии, которая весьма интенсивно изучалась. Недавно опубликованные теории и эксперименты по когнитивной психологии развития значительно расширили наше понимание того, как развиваются когнитивные структуры. В нашем случае мы можем только заключить, что говорящих объединяет такой опыт развития, который позволяет им (более или менее) понимать друг друга <...>.

### **Мышление и формирование понятий**

На протяжении всего нашего эпизода полицейский и водитель проявляют способность к мышлению и формированию понятий. Когда полицейского спросили, как попасть в «Плати-Пакуй», он ответил после некоторых промежуточных шагов; вопрос полицейского «Вы знаете, где цирк?» показывает, что если бы водитель знал этот ориентир, то его легко можно было бы направить в «Плати-Пакуй». Но раз он не знал, полицейский выработал еще один план ответа на вопрос. Кроме того, полицейский, очевидно, был сбит с толку, когда водитель сказал ему, что в мотеле «Университетский» замечательная библиотека. Мотели и библиотеки – это обычно несовместимые категории, и полицейский, который так же, как и вы, знал об этом, мог бы спросить: «Что же это за мотель такой!» Наконец, употребление им некоторых слов (таких как «железнодорожный переезд», «старая фабрика», «железная ограда») свидетельствует, что у него были сформированы понятия, близкие к тем, которыми располагал водитель.

### **Человеческий интеллект**

И полицейский, и водитель имели некоторые предположения об интеллекте друг друга. Эти предположения включали – но не ограничивались этим – способность понимать обычный язык, следовать инструкциям, преобразовывать вербальные описания в действия и вести себя соответственно законам своей культуры <...>.

### **Искусственный интеллект**

В нашем примере нет непосредственной связи с компьютерными науками; однако специальная сфера компьютерных наук, именуемая «искусственный интеллект» (ИИ) и нацеленная на моделирование познавательных процессов человека, оказала огромное влияние на развитие когнитивной науки – особенно с тех пор, как для компьютерных программ искусственного интеллекта потребовались знания о том, как мы обрабатываем информацию. Соответствующая и весьма захватывающая тема <...> затрагивает вопрос о том, может ли «совершенный робот» имитировать человеческое поведение. Вообразим, например, эдакого свехробота, овладевшего всеми способностями человека, связанными с восприятием, памятью, мышлением и языком. Как бы он ответил на вопрос водителя? Если бы робот был идентичен человеку, то и ответы его были бы идентичны, но представьте себе трудности разра-

ботки программы, которая бы ошиблась так же, как это сделал полицейский («вы поворачиваете налево»), и затем, заметив эту ошибку, исправила бы ее («нет, направо») <...>.

### **Возрождение когнитивной психологии**

Начиная с конца 50-х интересы ученых снова сосредоточились на внимании, памяти, распознавании образов, образах, семантической организации, языковых процессах, мышлении и других «когнитивных» темах, однажды сочтенных под давлением бихевиоризма неинтересными для экспериментальной психологии. По мере того как психологи все более поворачивались лицом к когнитивной психологии, организовывались новые журналы и научные группы, и когнитивная психология еще более упрочивала свои позиции, становилось ясно, что эта отрасль психологии сильно отличается от той, что была в моде в 30-х и 40-х годах. Среди важнейших факторов, обусловивших эту неокогнитивную революцию, были следующие.

*«Неудача» бихевиоризма.* Бихевиоризму, который вообще изучал внешние реакции на стимулы, не удалось объяснить разнообразие человеческого поведения. Стало, таким образом, очевидным, что внутренние мысленные процессы, косвенно связанные с непосредственными стимулами, влияют на поведение. Некоторые полагали, что эти внутренние процессы можно определить и включить их в общую теорию когнитивной психологии.

*Возникновение теории связи.* Теория связи спровоцировала проведение экспериментов по обнаружению сигналов, вниманию, кибернетике и теории информации – т. е. в областях, существенных для когнитивной психологии.

*Современная лингвистика.* В круг вопросов, связанных с познанием, были включены новые подходы к языку и грамматическим структурам.

*Изучение памяти.* Исследования по вербальному научению и семантической организации создали крепкую основу для теорий памяти, что привело к развитию моделей систем памяти и появлению проверяемых моделей других когнитивных процессов.

*Компьютерная наука и другие технологические достижения.* Компьютерная наука и особенно один из ее разделов – искусственный интеллект (ИИ) – заставили пересмотреть основные постулаты, касающиеся обработки и хранения информации в памяти, а также научения языку. Новые устройства для экспериментов значительно расширили возможности исследователей.

От ранних концепций репрезентации знаний и до новейших исследований считалось, что знания в значительной степени опираются на сенсорные входные сигналы. Эта тема дошла к нам еще от греческих философов и через ученых эпохи Ренессанса – к современным когнитивным психологам. Но идентичны ли внутренние репрезентации мира его физическим свойствам? Все больше свидетельств того, что многие внутренние репрезентации реальности – это не то же самое, что сама внешняя реальность – т. е. они не изоморфны. Работа Толмена с лабораторными животными заставляет предположить, что информация, полученная от органов чувств, хранится в виде абстрактных репрезентаций.

Несколько более аналитичный подход к теме когнитивных карт и внутренних репрезентаций избрали Норман и Румельхарт (1975). В одном из экспериментов они попросили жителей общежития при колледже нарисовать план своего жилья сверху. Как и ожидалось, студенты смогли идентифицировать рельефные черты архитектурных деталей – расположение комнат, основных удобств и приспособлений. Но были также упущения и просто ошибки. Многие изобразили балкон вровень с наружной стороной здания, хотя на самом деле он выступал из нее. Из ошибок, обнаруженных в схеме здания, мы можем многое узнать о внутреннем представлении информации у человека. Норман и Румельхарт пришли к такому выводу: *«Репрезентация информации в памяти не является точным воспроизведением реальной жизни; на самом деле это сочетание информации, умозаключений и реконструкций на основе знаний о зданиях и мире вообще. Важно отметить, что когда студентам указывали на ошибку, они все очень удивлялись тому, что сами нарисовали».*

На этих примерах мы познакомились с важным принципом когнитивной психологии. Наиболее очевидно то, что наши представления о мире не обязательно идентичны его дейст-

вительной сущности. Конечно, репрезентация информации связана с теми стимулами, которые получает наш сенсорный аппарат, но она также подвергается значительным изменениям. Эти изменения, или модификации, очевидно, связаны с нашим прошлым опытом, результатом которого явилась богатая и сложная сеть наших знаний. Таким образом, поступающая информация абстрагируется (и до некоторой степени искажается) и хранится затем в системе памяти человека. Такой взгляд отнюдь не отрицает, что некоторые сенсорные события непосредственно аналогичны своим внутренним репрезентациям, но предполагает, что сенсорные стимулы могут при хранении подвергаться (и часто это так и есть) абстрагированию и модификации, являющихся функцией богатого и сложно переплетенного знания, структурированного ранее <...>.

Проблема того, как знания представлены в уме человека, относится к наиболее важным в когнитивной психологии. В этом разделе мы обсуждаем некоторые вопросы, непосредственно связанные с ней. Из множества уже приведенных примеров и еще большего их количества, ожидающего нас впереди, ясно следует, что наша внутренняя репрезентация реальности имеет некоторое сходство с реальностью внешней, но когда мы абстрагируем и преобразуем информацию, мы делаем это в свете нашего предшествующего опыта.

#### *Концептуальные науки и когнитивная психология*

В этой книге часто будут употребляться два понятия – о когнитивной модели и о концептуальной науке. Они связаны между собой, но различаются в том смысле, что «концептуальная наука» – это очень общее понятие, тогда как термин «когнитивная модель» обозначает отдельный класс концептуальной науки. При наблюдении за объектами и событиями – как в эксперименте, где те и другие контролируются, так и в естественных условиях – ученые разрабатывают различные понятия с целью:

- организовать наблюдения;
- придать этим наблюдениям смысл;
- связать между собой отдельные моменты, вытекающие из этих наблюдений;
- развивать гипотезы;
- предсказывать события, которые еще не наблюдались;
- поддерживать связь с другими учеными.

Когнитивные модели – это особая разновидность научных концепций, и они имеют те же задачи. Определяются они обычно по-разному, но мы определим когнитивную модель как *метафору, основанную на наблюдениях и выводах, сделанных из этих наблюдений, и описывающих, как обнаруживается, хранится и используется информация.*

Ученый может подобрать удобную метафору, чтобы возможно элегантнее выстроить свои понятия. Но другой исследователь может доказать, что данная модель неверна, и потребовать пересмотреть ее или вообще от нее отказаться. Иногда модель может оказаться настолько полезной в качестве рабочей схемы, что, даже будучи несовершенной, она находит свою поддержку. Например, хотя в когнитивной психологии постулируются два вышеописанных вида памяти – кратковременная и долговременная – есть некоторые свидетельства <...>, что такая дихотомия неверно представляет реальную систему памяти. Тем не менее эта метафора весьма полезна при анализе когнитивных процессов. Когда какая-нибудь модель теряет свою актуальность в качестве аналитического или описательного средства, от нее просто отказываются <...>.

Возникновение новых понятий в процессе наблюдений или проведения экспериментов – это один из показателей развития науки. Ученый не изменяет природу – ну разве что в ограниченном смысле, – но наблюдение за природой изменяет представления ученого о ней. А наши представления о природе, в свою очередь, направляют наши наблюдения! Когнитивные модели, так же как и другие модели концептуальной науки, есть следствие наблюдений, но в определенной степени они же – определяющий фактор наблюдений. Этот вопрос связан с уже упоминавшейся проблемой: в каком виде наблюдатель репрезентирует знания. Как мы убедились, есть много случаев, когда информация во внутренней репрезентации не соответствует точно внешней реальности. Наши внутренние репрезентации перцептов могут иска-

жать реальность. «Научный метод» и точные инструменты – это один из способов подвергнуть внешнюю реальность более точному рассмотрению. На самом деле не прекращаются попытки представить наблюдаемое в природе в виде таких когнитивных построений, которые были бы точными репрезентациями природы и одновременно совместимы со здравым смыслом и пониманием наблюдателя. <...>

Логику концептуальной науки можно проиллюстрировать на примере развития естественных наук. Общеизвестно, что материя состоит из элементов, существующих независимо от непосредственного их наблюдения человеком. Однако, то, как эти элементы классифицируются, оказывает огромное влияние на то, как ученые воспринимают физический мир. В одной из классификаций «элементы» мира разделены на категории «земля», «воздух», «огонь» и «вода». Когда эта архаичная алхимическая систематика уступила дорогу более критическому взгляду, были «обнаружены» такие элементы, как кислород, углерод, водород, натрий и золото, и тогда стало возможным изучать свойства элементов при их соединении друг с другом. Были открыты сотни различных законов, касающихся свойств соединений из этих элементов. Так как элементы, очевидно, вступали в соединения упорядоченно, возникла идея, что элементы можно было бы расположить по определенной схеме, которая придала бы смысл разрозненным законам атомарной химии. Русский ученый Дмитрий Менделеев взял набор карточек и написал на них названия и атомные веса всех известных тогда элементов – по одному на каждой. Располагая эти карточки так и сяк снова и снова, он наконец получил осмысленную схему, известную сегодня как Периодическая таблица элементов.

Природа – включая познавательную природу человека – объективно существует. Концептуальная наука строится человеком и для человека. Построенные учеными понятия и модели – суть метафоры, отражающие «реальную» природу вселенной и являющиеся исключительно человеческими творениями. Они есть продукт мысли, который может отражать реальность.

То, что он сделал – это подходящий пример того, как естественная, природная информация структурируется мыслью человека, так что она одновременно точно изображает природу и поддается пониманию. Важно, однако, помнить, что периодическое расположение элементов имело много интерпретаций. Интерпретация Менделеева была не единственной из возможных; возможно, она не была даже лучшей; в ней даже могло не быть естественного расположения элементов, но предложенный Менделеевым вариант помог понять часть физического мира и был, очевидно, совместим с «реальной» природой.

Концептуальная когнитивная психология имеет много общего с задачей, которую решал Менделеев. «Сырому» наблюдению за тем, как приобретаются, хранятся и используются знания, не хватает формальной структуры. Когнитивные науки, так же как и естественные, нуждаются в схемах, которые были бы интеллектуально совместимы и научно достоверны одновременно.

### **Когнитивные модели**

Как мы уже говорили, концептуальные науки, включая когнитивную психологию, имеют метафорический характер. Модели явлений природы, в частности, когнитивные модели, – это служебные абстрактные идеи, полученные из умозаключений, основанных на наблюдениях. Строение элементов может быть представлено в виде периодической таблицы, как это сделал Менделеев, но важно не забывать, что эта классификационная схема является метафорой. И утверждение, что концептуальная наука является метафорической, несколько не уменьшает ее полезность. Действительно, одна из задач построения моделей – это лучше постичь наблюдаемое. А концептуальная наука нужна для другого: она задает исследователю некую схему, в рамках которой можно испытывать конкретные гипотезы и которая позволяет ему предсказывать события на основе этой модели. Периодическая таблица очень изящно удовлетворяла обоим этим задачам. Исходя из расположения элементов в ней, ученые могли точно предсказывать химические законы соединения и замещения, вместо того чтобы проводить бесконечные и беспорядочные эксперименты с химическими реакциями. Более того, стало возможным предсказывать еще не открытые элементы и их свойства при полном от-



сутствии физических доказательств их существования. И если вы занимаетесь когнитивными моделями, не забывайте аналогию с моделью Менделеева, поскольку когнитивные модели, как и модели в естественных науках, основаны на логике умозаключений и полезны для понимания когнитивной психологии.

Короче говоря, модели основываются на выводах, сделанных из наблюдений. Их задача – обеспечить уопостигаемую репрезентацию характера наблюдаемого и помочь сделать предсказания при развитии гипотез. Теперь рассмотрим несколько моделей, используемых в когнитивной психологии.

Начнем обсуждение когнитивных моделей с довольно грубой версии, делившей все когнитивные процессы на три части:

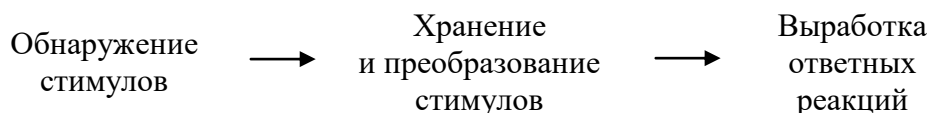


Рис. 2

Эта модель, близкая упоминавшейся ранее S-R модели, часто использовалась в том или ином виде в прежних представлениях о психических процессах. И хотя она отражает основные этапы развития когнитивной психологии, но в ней так мало подробностей, что она едва ли способна обогатить наше «понимание» когнитивных процессов. Она также неспособна породить какие-либо новые гипотезы или предсказывать поведение. Эта примитивная модель аналогична древним представлениям о вселенной как состоящей из земли, воды, огня и воздуха. Подобная система действительно представляет один из возможных взглядов на когнитивные явления, но она неверно передает их сложность.

Одна из первых и наиболее часто упоминаемых когнитивных моделей касается памяти. В 1890 году Джеймс расширил понятие памяти, разделив ее на «первичную» и «вторичную». Он предполагал, что первичная память имеет дело с происшедшими событиями, а вторичная память – с постоянными, «неразрушимыми» следами опыта.



Рис. 3

<...>

Позднее, в 1965 году, Во и Норман предложили новую версию этой же модели, и оказалось, что она во многом приемлема. Она понятна, может служить источником гипотез и предсказаний, но она также слишком упрощена. Можно ли с ее помощью точно описать все процессы человеческой памяти и системы хранения информации? Едва ли; и развитие более сложных моделей было неизбежно. Измененный и дополненный вариант модели Во и Нормана показан на рис. 4. Заметим, что в нее была введена новая система хранения информации и несколько новых связей. Но даже эта модель является неполной и требует расширения. В период возникновения когнитивной психологии построение когнитивных моделей стало излюбленным времяпрепровождением психологов, и некоторые из их творений поистине великолепны. Обычно проблема излишне простых моделей решается добавлением еще одного «блока», еще одного информационного пути, еще одной системы хранения, еще одного элемента, который стоит проверить и проанализировать. Подобные творческие усилия выглядят вполне оправданными в свете того, что мы сейчас знаем о богатстве когнитивной системы человека.

За последнее десятилетие построение когнитивных моделей стало излюбленным времяпрепровождением психологов, и некоторые из их творений поистине великолепны. Обычно проблема излишне простых моделей решается добавлением еще одного «блока», еще одного информационного пути, еще одной системы хранения, еще одного элемента, который стоит проверить и проанализировать. Подобные творческие усилия выглядят вполне оправданными в свете того, что мы сейчас знаем о богатстве когнитивной системы человека.

Теперь вы можете сделать вывод, что изобретение моделей в когнитивной психологии вышло из-под контроля подобно ученику волшебника. Это не совсем верно, ибо это настолько обширная задача, т. е. анализ того, как информация обнаруживается, представляется, преобразуется в знания, и как эти знания используются, – что как бы мы ни ограничивали наши концептуальные метафоры упрощенными моделями, нам все равно не удастся исчерпывающим образом разъяснить всю сложную сферу когнитивной психологии <...>.

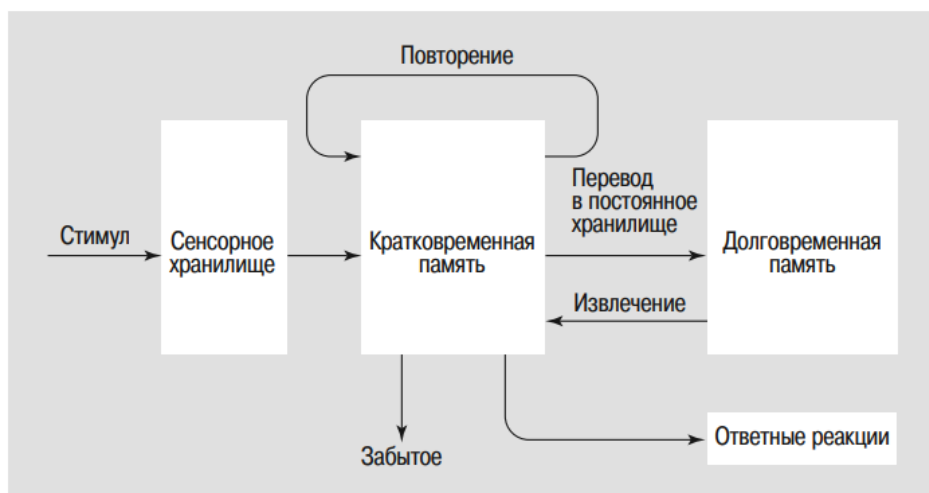


Рис. 4. Модифицированная когнитивная модель Во и Нормана

**Задание 3. Прочитайте статью А. А. Леонтьева «Психолингвистические проблемы порождения фразы» и ответьте на следующие вопросы:**

1. Каковы основные характеристики марковской модели языка, описываемой Ч. Осгудом?
2. В чем суть психолингвистической модели порождающей грамматики, введенной Н. Хомским?
3. Каким образом она влияет на эволюцию психолингвистических идей у Осгуда и других исследователей?

*Леонтьев А. А. Психолингвистические проблемы порождения фразы // Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. – Москва: Просвещение, 1969. – С. 112–125.*

...В современной психолингвистике используются по крайней мере две принципиально различные модели. Одна из них может быть описана как модель языка с конечным числом состояний, или марковская (стохастическая) модель. В этой модели появление каждого нового элемента речевой цепи зависит от факта и от вероятности появления предшествующих элементов. По определению Ч. Осгуда, использовавшего марковскую модель для интерпретации психолингвистического порождения фразы, «предложения порождаются слово за словом по принципу условных вероятностей, связывающих слова в зависимости от прошлого опыта». Такое понимание очень ярко отразилось в определении вербального контекста, данного Дж. Миллером и Дж. Селфриджем в известной статье 1950 г. «Вербальный контекст и воспроизведение осмысленного материала»: «Под вербальным контекстом... мы понимаем

меру, в какой предшествовавшее появление каких-то вербальных элементов влияет на выбор говорящим в настоящий момент».

Мы только что говорили, что в используемой Осгудом модели появление каждого нового элемента зависит не только от вероятности, но и от самого факта появления данного элемента. В психолингвистической модели, положенной в основу соответствующих разделов и вдохновленной Осгудом коллективной монографией «Психолингвистика», эти два аспекта соответствуют различным типам структуры потока речи – «статистической структуре» и «лингвистической структуре». «В процедуре современного структурно-лингвистического анализа частота появления (данной единицы в данном контексте или данного противопоставления) не является релевантным критерием. Релевантна лишь возможность появления... С другой стороны, в статистическом анализе частоты, т. е. вероятность появления, суть непосредственный предмет анализа. Статистическая процедура, однако, обычно игнорирует вещь, для лингвистики основную, – различие уровней структуры... «Статистическая структура»... должна пониматься как обозначение системы условных вероятностей, связывающих единицы данного порядка в языке. (Важно не смешивать понятие «порядок» и «уровень». Слова, морфемы, фонемы суть различные порядки единиц. Между единицами одного порядка расположенными в последовательности, есть граница или переходы, принадлежащие к различным конструктивным уровням.) «Лингвистическая структура», с другой стороны, должна пониматься как иерархическая система возможностей комбинаторики единиц данного порядка».

Мы позволили себе столь длинную цитату, ибо из нее точка зрения авторов «Психолингвистики» ясна без дальнейших комментариев. Заметим, что аналогичное разграничение двух типов структуры (без принципиальной пересмотра самой модели; грамматика, в частности синтаксис, продолжает рассматриваться как «грамматические механизмы следования» – grammatical sequencing mechanisms) встречается и в некоторых более новых работах.

Вторая модель, о которой шла речь во введении, – это порождающая модель, предложенная Н. Хомским и интерпретированная для психолингвистических целей Дж. Миллером. Ее можно определить как трансформационную. Напомним основные черты этой модели. Как известно, в ней всякое предложение либо считается ядерным, т. е. может быть построено методом непосредственно составляющих (НС) плюс так называемые обязательные трансформации, либо порождается из ядерного предложения посредством так называемых факультативных трансформаций. Модель Хомского (применительно к психолингвистике) складывается из четырех компонентов: а) семантические единицы, б) классы единиц (эквивалент частей речи), в) правила порождения ядерного предложения по НС и г) правила трансформации. В настоящем обзоре мы будем рассматривать только два последних компонента.

Начнем с констатации того факта, что психологическая реальность правил грамматики НС признается практически всеми психолингвистами. Существует довольно много экспериментальных исследований, посвященных обоснованию такой реальности. Типичная в этом смысле работа принадлежит Д. Бумеру, исследовавшему распределение пауз в речи и установившему, что они наиболее часты после первого слова, входящего в данное грамматическое единство (clause) внутри предложения. Он объясняет этот факт тем, что после произнесения первого слова определяется дальнейший выбор структуры. Другая, более известная работа принадлежит Дж. Фодору и Т. Биверу. Они подавали на одно ухо испытуемого речь, а на другое – резкие щелчки. Оказалось, что, если испытуемому задавался вопрос о локализации щелчка, он, как правило «помещал» его на границе грамматических сегментов. К этой же группе работ можно отнести некоторые исследования советского психолога И. М. Луцихиной: она показала, что в условиях сильных помех (в эксперименте – при «белом шуме», т. е. равномерном шуме на всех частотах) есть зависимость между восприятием и изменением глубины фраз одной и той же длины. В частности, «глубокие части фразы улавливаются слушателем намного реже, чем мелкие».

Большое количество работ было посвящено доказательству психологической реальности трансформационных правил. Классической в этом смысле является статья Дж. Миллера,

появившаяся в 1962 г. Эксперимент Миллера состоял в следующем. Были даны списком ядерные предложения. Затем в основном опыте были предъявлены их трансформации в ином порядке следования, а в контрольном – те же предложения, но тоже в ином порядке следования. Задача была – выбрать из второго списка эквиваленты к предложениям первого. Выяснилось, что на то, чтобы выбрать трансформы, требуется некоторое дополнительное латентное время, причем для того, чтобы выбрать предложение пассивное и отрицательное, нужно столько времени, сколько составляет сумма латентных времен при поиске отдельно пассивного и отдельно отрицательного предложения. Однако результат опыта был в значительной мере обесценен тем, что ему было предпослано обучение испытуемых узнаванию и осуществлению трансформации.

«Эта работа, – комментирует статью Миллера Мёррей Гланцер, – коренится в прямом переносе лингвистической модели на психологические механизмы. Это, безусловно, допустимый первый шаг при исследовании психологических коррелятов непсихологической структуры. Однако было бы нежелательно, чтобы такому простому и прямому перенесению приписывалась большая роль, чем введение в исследование». Между тем основная масса исследований уровня трансформаций сводилась и сводится именно к такому «прямому и простому переносу» с небольшими коррективами. Например, работа Дж. Мелера, заставлявшего своих испытуемых запоминать и повторять предложения разных типов и исследовавшего количество ошибок, хотя и показала, что ядерные предложения запоминаются лучше, но не позволила поставить в прямую связь трудность запоминания и количество трансформаций. В работе Ч. Клифтона, И. Курц и Дж. Дженкинса, исследовавших генерализацию моторных ответов на разные типы предложений, хотя в принципе подтвердилась такая прямая связь, но выяснилась неэквивалентность времени, нужного для разных трансформаций: например, для трансформации между активным и пассивным предложением нужно было меньше времени, чем между утвердительным и отрицательным. П. Гоу показал, что слушатель легче верифицирует активные предложения, чем пассивные, утвердительные – чем отрицательные и, по видимому, для того чтобы понять трансформирует все предложения в ядерные. П. Уосон и Р. Эйферман пришли к выводу, что при тождестве передаваемой информации утвердительные предложения понимаются легче, нежели отрицательные.

Опуская изложение неопубликованного (и известного лишь по ссылкам в других американских работах) исследования Л. Макмагона, остановимся на недавней статье Д. Слобина, легшей в основу его доклада на XVIII Международном психологическом конгрессе в Москве. Его данные полностью подтвердили данные Гоу и Макмагона, но, кроме того, Слобин ввел еще одну характеристику предложения, для нас в дальнейшем очень важную – обратимость или обратимость (reversibility). Под обратимыми понимались предложения типа «Собака преследует кошку» (по смыслу вполне допустимо и обратное – «Кошка преследует собаку»), а предложения типа «Девочка собирает цветы» (обратное бессмысленно) считались необратимыми. «Во всех возрастах время реакции на необратимые предложения меньше, чем на обратимые. Вообще говоря, представляется, что необратимость дает меньше возможностей для смешения, так как допускается лишь один возможный субъект и один возможный объект действия». Необратимость, по Слобину, снимает проблему пассивности; грубо говоря, пассивное предложение в его опытах (методика которых была довольно сложна) не требовало в этом случае дополнительного времени по сравнению с ядерным. Слобин относит исследованный им феномен обратимости за счет влияния семантики предложения. Большой интерес представляет еще одна статья – Р. Сэвина и Э. Перчонок, где исследовался объем кратковременной памяти и было показано, что разные виды трансформаций хранятся в ней отдельно друг от друга и отдельно от ядерного предложения.

Все эти исследования, исходящие из трансформационной модели Хомского – Миллера, нередко встречают со стороны более «умеренных» исследователей скептическое отношение. Мы уже цитировали Гланцера. Более резко, нападая на самую основу идей Хомского, выступает Дж. Нист, по мнению которого, порождающая модель вступила в период слишком большой разработанности: чем более мелкие детали она в себя включает, тем менее значимы

эти детали. Р. Титоне вслед за Л. Майерсом критикует модель Хомского за ее заданность, отсутствие гибкости; она скорее применима, по его мнению, как логическая теория и основа машинного программирования, чем как психологическая теория. Впрочем, вся эта критика не конструктивна – она не связана с какой-либо позитивной программой.

В этой связи представляет интерес попытка самого Ч. Осгуда, пересмотрев свою модель, противопоставить ее модели Хомского – Миллера. Эта попытка относится к 1963 г., когда Осгуд выступил на годовом собрании Американской психологической ассоциации с президентской речью, озаглавленной «О понимании и порождении предложений».

Соглашаясь с тем, что обычная марковская модель не удовлетворяет современному состоянию наших знаний (и, в частности, с тем, что она не может объяснить темп усвоения ребенком языка), Осгуд в то же время старается избежать крайностей трансформационного направления. Один из важнейших его тезисов сводится к допущению, что условными вероятностями могут быть связаны не только элементы последовательности, т. е. не только «нижний этаж» дерева структуры предложения, но и его «верхние этажи», примерно так:

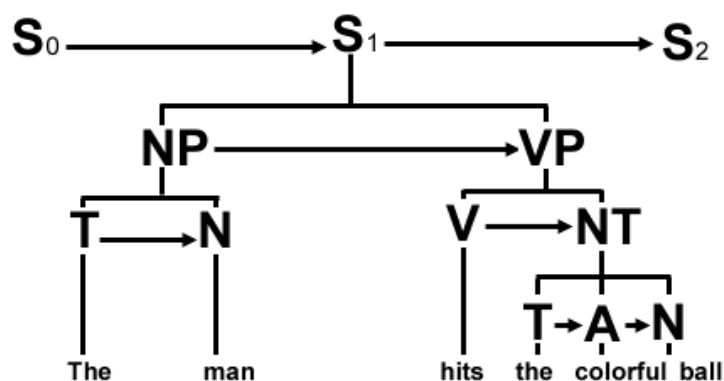


Рис. 5. Модель дерева структуры предложения

Иначе говоря, условными вероятностями могут быть связаны не только единицы, но и операции, образующие последовательные «шаги» в структуре, предложения. Другой интересный тезис Осгуда, на котором мы вкратце остановимся, чтобы потом к нему не возвращаться, – это выдвинутая им еще в 1956 г. совместно с Дж. Наннэлли и Солом Сапортой и развитая в данной работе идея о том, что для определенных целей (именно для целей так называемого анализа содержания) целесообразно представлять себе любое как угодно сложное предложение в виде цепи «ядерных утверждений» (kernel assertions), имеющих вид «субъект – связка – объект» и в совокупности семантически эквивалентных исходному предложению:

S: The clever young thief was severely sentenced by the rather grim – faced judge.

Ядерные утверждения:

(The thief) (was) (clever),

(The thief) (was) (young),

(The judge) (was) (rather grim-faced),

(The judge) (sentenced severely) (the thief).

Осгуд утверждает, что «существуют два различных психологически типа процессов анализа фраз – квалифицирующие операции (между скобками) и квантифицирующие операции (внутри скобок), и каждый из этих типов соответствует разным закономерностям познавательной деятельности – первый гомеостатичен, второй мультипликативен». Последнее из цитированных положений означает, что квалифицирующие фразы (мы бы сказали – синтагмы) можно трансформировать в предикативные, причем их смысл не изменится: сырный дух > дух от сыра; веселый мальчик > мальчик весел; квантифицирующие же фразы образуются таким путем, что их никак нельзя представить предикативно, ибо в них опорное слово получает семантическую окраску, отличную от окраски того же слова в изоляции. Например, некоторые люди семантически уже и слабее, чем просто люди; очень милый – это не просто

милый, а милый, помноженное (отсюда понятие мультипликативности) на какой-то семантический коэффициент. Существует система правил трансформации исходного предложения в ядерные утверждения.

Идея Осгуда о том, что статистические закономерности могут связывать не только конечные результаты цепи, но и сами операции, хотя эта идея встречается у лингвистов миллеровского направления изрядный скепсис, сама по себе весьма привлекательна. В своем утверждении, что модель Хомского нередко дает ответ «да – нет» там, где мы имеем дело с вероятностью, Осгуд, по-видимому, прав. И он, безусловно, прав, требуя, чтобы психологическая теория порождения предложения была частью теории поведения в целом (а надо сказать, что, несмотря на неоднократные попытки продвинуться в этом направлении, миллеровская модель остается пока изолированной).

Указанная идея привлекла поэтому серьезное внимание многих исследователей. Один из них Нил Джонсон. В одной из своих первых работ он исследовал, как испытуемые заучивают предложения разных грамматических типов, и предложил, что относительная вероятность ошибки будет больше на границах фраз, чем внутри них. Эксперимент подтвердил это предположение, причем оказалось, что внутри фраз вероятность ошибки уменьшается по обычным закономерностям марковского процесса. Далее Джонсон, не прибегая нигде к понятию трансформации, предлагает такую концепцию порождения предложения. Происходит движение от вершины дерева к его основанию, причем каждый раз мы «откладываем» второй из составляющих в кратковременную память, а первый продолжаем членить, пока не доходим до конца – до слова. И лишь затем делаем скачок к оставленным нами вторым компонентам. Исходя из такого допущения, Джонсон – в духе Осгуда – выдвинул предположение о том, что ассоциации, влияющие на легкость воспроизведения предложения, могут возникать не только и не столько между словами, сколько между операциями. Но если так, то некоторые из типов ассоциаций, даже если они усвоены предварительно, не должны влиять на легкость воспроизведения, так как между соответствующими местами в модели порождения фразы вставлено несколько шагов. В предложении типа *Сырный дух остановил лису* ассоциация между *сырный* и *дух* может облегчить порождение, но между *дух* и *остановил* – нет (мы взяли здесь очень упрощенный пример; эксперимент Джонсона проводился с предложениями большей глубины). Так оно, и случилось. Далее Джонсон, используя предложение как реакцию, предположил, что при разной глубине первого слова, т. е. при разном числе «шагов» в предложенной ранее модели, мы получим разное латентное время. Это подтвердилось. Однако позже появились эксперименты, опровергающие результаты Джонсона. В одной из более ранних работ Джонсон прямо ставит под сомнение принципы модели Хомского – Миллера. А Э. Мартин и К. Роберте замахиваются и на иную интерпретацию результатов опытов с этой моделью – они указывают, что данные Мелера, в частности, вполне объяснимы и при использовании модели НС, ибо в опытах, исходящих из школы Миллера, не учитывалось влияние глубины предложения. Далее, К. Форстер, используя все ту же идею Осгуда об ассоциациях между операциями, выдвинул гипотезу, что в языках с преобладанием так называемой прогрессивной структуры предложения (типа английского или русского) должно быть легче восстанавливать конец предложения по его началу, а в языках с преобладанием регрессивной структуры (типа турецкого), наоборот, легче восстанавливать начало предложения по его концу. Идея эта блестяще оправдалась. Таким образом, появилась целая серия работ (некоторые из них мы еще затронем далее), направленных – субъективно или объективно – на пересмотр трансформационной психолингвистической модели. Упомянем еще об одном экспериментальном исследовании, авторы которого приходят к прямому выводу о несоответствии результатов эксперимента трансформационной модели. «Это, конечно, не означает необходимо, что трансформационная теория неадекватна или неверна», – пишут они; но, по их мнению, она недостаточна.

Итак, пока ни одна из соперничающих моделей не доказала своего превосходства. Обе модели остаются лишь гипотезами, но еще не стали теориями: еще не придуман опыт, который раз и навсегда заставил бы выбрать одну и отбросить другую модель. Все существую-

щие опыты лишь указывают, что и данная модель верна, но не доказывают, что только она верна.

А между тем накапливаются факты, которые могли бы повести к довольно существенному пересмотру существующего теоретического положения. Эти факты интерпретируются пока по-разному – обычно как «возмущающее» влияние семантических или прагматических факторов. Все они сводятся к тому, что существует некоторый предметный, или логический, инвариант высказывания, лишь частично релевантный грамматической структуре предложения, но влияющий на закономерности психолингвистического порождения. Такова, в частности, наиболее вероятная интерпретация обратимости в опытах Слобина (вспомним, что наличие или отсутствие обратимости определенным образом обуславливало другие факторы изменения латентного времени, но не наоборот).

Очень интересны с этой стороны опыты Г. Кларка. Он применил так называемую Cloze procedure (пропуск в предложении одного из его элементов с предложением испытуемому заполнить этот пропуск) к трем главным членам предложения – субъекту, предикату и объекту. Получилась крайне интересная картина. В активных предложениях 81,5 % субъектов оказалось именами, обозначающими живые активные существа; но эти имена были объектами лишь в 26,7 %. В пассивных же предложениях оказалось, что эти слова были субъектами в 68,3 % и объектами в 45,8 %. Далее, оказалось, что глагол тяготеет статистически к объекту в обоих типах предложений и оба они относительно независимы от субъекта, напротив, его обуславливают, причем в пассивном предложении значительно больше, чем в активном. Все это резко противоречит модели Миллера – Хомского и лишь частично объяснимо моделью Осгуда – Джонсона.

Далее, Кларк показал, что в предложениях данной синтаксической структуры субъект («деятель») всегда воспроизводится наиболее четко и безошибочно, на втором месте стоят определение и объект, наименее устойчив глагол-сказуемое. Связаны взаимной статистической обусловленностью определение с субъектом и глагол с объектом.

Б. Андерсон установил, что воспроизведение более уверенно производится в первой половине предложения и менее уверенно во второй, независимо от грамматической формы предложения. П. Уосон, изучая отрицательные предложения, пришел к выводу, что существует фактор «правдоподобности отрицания»: легче отрицать, что паук – насекомое, чем отрицать, что свинья – насекомое. Еще дальше пошла Кэри, которая установила, что труднее оперировать такими отрицательными предложениями, которые не отражают того, как говорящий фиксировал мысль для себя, т. е. если я узнал, что Петр не пришел, то мне будет легче оперировать этим высказыванием, чем если я узнаю, что Петр дома, но скажу, что Петр не пришел. Обобщая все эти факты, можно думать, что они отвечают модели порождения высказывания, следует из исследований А. Р. Лурия. По-видимому, предварительно можно представить себе эту модель следующим образом. Первая ее ступень – конструкция линейной внеграмматической структуры высказывания, его внутреннее программирование. Вторая ступень – преобразование этой структуры в грамматическую структуру предложения. Третья ступень – реализация последней. Если мы имеем дело с достаточно сложным высказыванием, есть основания предполагать, что на первой ступени мы имеем нечто вроде набора «ядерных утверждений» Осгуда, конечно, как поручик Киж, «фигуры не имеющих», т. е. еще не оформленных ни лексематически, ни грамматически, ни тем более фонетически. При восприятии речи все происходит в обратном порядке; и если бы удалось показать, что в конце всей процедуры мы действительно получаем систему ядерных утверждений, то это было бы серьезное доказательство верности предлагаемой модели. Вообще она нуждается в серьезной экспериментальной проверке, которая пока только начата.

**Задание 4. Познакомьтесь с обзором некоторых идей отечественной психолингвистики и охарактеризуйте главные направления и тенденции развития психолингвистики в нашей стране.**

### ***Основные тенденции развития психолингвистики в нашей стране***

На отечественной почве, где психолингвистика как таковая начала бурно развиваться с 60-х годов (А. А. Леонтьев и др.), ее долгое время называли «теорией речевой деятельности». Это не случайно. Наши психолингвисты огромное внимание уделяли и уделяют речи. Разрабатываются общие модели порождения и восприятия речи, то есть изучаются вероятностные структуры речевых процессов, вербальные (словесные) ассоциации, факторы распознавания речи и т. д.

Закономерно, что именно речь стала главным предметом интереса психолингвистики. В самом деле, речь всегда имеет конкретного автора. Так, говорящий (или пишущий) выбирает тот или иной стиль общения или сообщения. Кроме того, речь всегда протекает в темпе, характерном для говорящего или избранном им. Она обладает определенной продолжительностью, окрашена определенным тембром голоса, имеет определенную громкость, степень артикуляционной точности, может быть искажена акцентом. Все эти параметры детерминуются исключительно субъективными характеристиками и/или субъективным выбором говорящего. Более того, речь того или иного человека можно охарактеризовать, исходя из его психологического состояния, его текущей коммуникативной задачи. Наконец, речь зависит от отношения к собеседнику, от того, насколько искренен говорящий, а также от конкретных обстоятельств, в которых она протекает.

Речь, как и язык в целом, тесно связана с мышлением. В связи с этим многие ученые, например, С. Д. Кацнельсон, даже выделяют специфические этапы речевого процесса. Мышление находит конкретное выражение в речи. Но речь не просто выражает мысль, она еще и отражает степень объективности/субъективности мышления. Способ мышления зависит от того, что представляет собой человек как таковой (в широком смысле этого слова) и что определяет его индивидуальность. Наиболее общим является противопоставление теоретического (объективного) и практического (субъективного) мышления. Соответственно выделяются и два вида речи: теоретическое и практическое рассуждение. Их цели различны. Так, цель теоретического рассуждения – установление истины. Поэтому оно следует логическим законам, непреложным и независимым от субъекта. Целью практического рассуждения является принятие решения или предписание, иными словами, оно ставит своей задачей выбор из ряда альтернатив, и выбор этот обусловлен субъективными оценками и интересами самого говорящего. Теоретическое и логическое рассуждения характеризуются не только содержательными установками, но и чисто формальными показателями – тем, как устанавливается связность, выбором модальности и т. д.

Как уже указывалось, язык и мышление существуют в неразрывном единстве. Это означает, что слово входит в сам процесс мышления, который без него невозможен. Мы не только выражаем свою мысль с помощью языка; за счет языка происходит само оформление мысли. Другими словами, человек пользуется речью не только тогда, когда его слова адресованы другим людям, но и когда он просто молча думает. Психолог А. Н. Соколов даже обнаружил скрытые артикуляции – мелкие моторные движения во время мыслительной деятельности. Такая форма речи называется внутренней речью.

Внутренняя речь имеет свои особенности. Во-первых, она беззвучна. Во-вторых, она имеет «сжатую» форму. Это связано со сложными отношениями мысли и речи. Л. С. Выготский писал: «Течение и движение мысли не совпадают прямо и непосредственно с развертыванием речи. Единицы мысли и единицы речи не совпадают. Один и другой процессы обнаруживают единство, но не тождество. Они связаны друг с другом сложными переходами, сложными превращениями». Согласно теории последователей Л. С. Выготского – психолингвистов А. А. Леонтьева и др., порождение речи состоит из последовательно сменяющихся друг друга этапов: интенции, мотива, внутреннего программирования и реализации.

Это положение нашло экспериментальное подтверждение. Так, Н. И. Жинкин, исследуя ход мыслительного процесса, пришел к выводу, что в большинстве случаев беззвучное прямое проговаривание отсутствует. Например, испытуемого просили решить ряд задач или вспомнить что-нибудь. Само решение или воспоминание занимало от силы одну-две минуты,



в то время как устный рассказ о решениях задачи или о случаях из жизни продолжался 10–15 минут. Становилось очевидно, что, решая или вспоминая, испытуемый не пользовался проговариванием «про себя». Да каждый и по себе знает, что мыслить мы быстрее, чем высказываем свои мысли. А бывает, что мысль трудно выразить в словах. Поэтому Н. И. Жинкин в свое время выдвинул гипотезу об особой системе условных знаков, сигналов, используемых для передачи какого-либо сообщения. Эту систему ученый называет предметно-изобразительным кодом, которым пользуются люди во время мыслительного процесса.

Изучение внутренней речи и ее механизмов продолжается. Это помогает уяснить особенности связи языка и мышления, процесс превращения мысли в звучащую речь и процесс восприятия и понимания речи.

Отечественные ученые рассматривают речь и речевую деятельность в самых различных аспектах. Так, И. А. Зимняя исследует речь с точки зрения ее восприятия и в этой связи анализирует пути обучения иностранным языкам. И. Н. Горелов занимался вопросами невербальных средств коммуникации и связанных с ними проблем паралингвистики и кинесики. Смежной с психолингвистикой дисциплиной является прагмалингвистика, охватывающая многие проблемы, изучающиеся в рамках психолингвистики, теории и типологии речи и речевой деятельности.

**Задание 5. Какие проблемы освещаются в таком направлении психолингвистики, как нейролингвистика?**

### ***Нейролингвистика***

Особый интерес представляет речь в ее взаимосвязи с мозговыми механизмами. Так, одно из направлений психолингвистики – нейролингвистика – занимается изучением процессов и механизмов речеобразования, возникновения речевых ошибок и нарушений речи. Нейролингвистика рассматривает систему языка в соотношении с мозговым субстратом языкового (речевого) поведения. Уже средневековые лекари наблюдали расстройства речевого поведения людей, получивших очаговое повреждение головного мозга. Однако систематическое изучение таких случаев началось лишь с середины XIX в. Предметом современных нейролингвистических исследований чаще всего становятся афазии.

Афазия – это речевое расстройство, которое возникает при поражении левого полушария мозга (у правшей). Специфичность афазии зависит от функции пострадавшего участка. Так, может наблюдаться нарушение грамматической организации высказывания («Вот взрыв... и вот... ничего...»); утрата активного словаря при сохранении понимания; замена звуков и поиски артикуляции; утрата понимания, «отчуждение» слов – повторение без понимания значения и т. д. Важный для нейролингвистики материал дают наблюдения над языковым поведением билингвов и полиглотов, страдающих очаговыми поражениями мозга. Иногда они утрачивают один язык, но сохраняют другой, иногда путают, смешивают в речи несколько языков. Известны случаи, когда больные полностью забывали родной язык (не могли на нем говорить и не понимали обращенной к ним речи на этом языке), однако свободно говорили на иностранном языке, даже если перед травмой знали его недостаточно хорошо.

Несмотря на то, что само учение о речевых нарушениях, возникающих при локальных поражениях мозга, появилось более ста лет назад, психолингвистический анализ этих нарушений еще не завершен. Можно с уверенностью сказать, что на сегодняшний день пройдены лишь первые этапы этого сложнейшего пути. Однако нет сомнения в том, что этот путь позволит в конечном итоге понять психологическое строение и мозговые механизмы тех сложнейших процессов речевой коммуникации, которые отличают человека от животного и являются ключом к анализу организации наиболее сложных форм сознательной деятельности.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### **История психолингвистики и ее истоки**

1. Психологическое направление в лингвистике (Х. Штейнталь, А. Потенбня, младограмматизм, структурная лингвистика, К. Бюлер).
2. Формирование психолингвистики как особой науки в 40-х гг. в США, развитие ее в 50–60 гг.
3. Учение Ноэма Хомского и его последователей.
4. Трансакционный анализ Эрика Берна.
5. Отечественная школа теории речевой деятельности.

### **Лексические аспекты речевой деятельности: лексика ограниченной сферы употребления в речи студентов**

1. Понятие разговорной лексики.
2. Нормативные аспекты разговорной речи.
3. Архаизмы и неологизмы.
4. Терминология и профессиональная лексика.
5. Диалекты и диалектная лексика.
6. Сленг, жаргон, арго, кент.
7. Использование жаргонно-арготической и сленговой лексики в молодежных кругах.

### **Психодиагностика личностного развития и психологические методики развития речевых навыков**

1. Требования к проведению личностного психодиагностического исследования. Методики диагностики ценностно-мотивационной сферы, акцентуаций характера, направлений межличностных притязаний, самооценки, ценностно-ориентационного единства (А. Прихожан, Т. Лири, К. Леонгард, Дж. Шмишек и др.).

2. Возможности и технологии использования социометрического теста (Дж. Морено, Я. Л. Коломинский) для измерения малых групп и коллективов, описание в них структуры взаимоотношений, определения социометрического статуса каждого участника групповой ситуации. Требования к проведению социометрического теста: четкое указание критерия, допустимое число выборов, пределы популяции и обеспечение тайны ответа, желание группы сотрудничать с экспериментатором. Ограничения социометрического теста и причины необходимости сочетания социометрического обследования с другими методами, в частности с наблюдением.

3. Диагностика морально-нравственных качеств личности. Основные положения, принципы изучения процесса личностного развития и оценка воспитанности школьников. Показатели и уровни нравственной воспитанности (М. И. Шилова, Л. М. Фридман и др.), показатели уровней и стадий морального развития (Л. Колберг).

4. Диагностика поведения, включающая диагностику «плохого» поведения, личностной предрасположенности к конфликтному поведению (К. Томас), признаки девиаций и факторы появления таких деформаций личности, как жестокость, жадность, лживость (Л. Б. Филонov). Показатели пониженного самоуважения (И. С. Кон, М. Розенберг).

5. Многообразие внешних и внутренних проявлений эмоциональных состояний и возможности их диагностики по жизненным показателям, самооценке и психофизиологическим тестам. Техники сбора жизненных показателей различных видов эмоциональных состояний, проявляющихся в мимике, движениях, позе, голосе человека.

6. Диагностика самочувствия, активности, настроения, состояния тревожности (методика САН, шкала самооценки Ч. Спилбергера, методика «Градусник» Ю. Я. Киселева и др.). Эмоциональная культура личности и показатели степени ее сформированности: средства проявления эмоций, адекватность эмоционального реагирования, узнавание эмоций, умение

словесно обозначить переживаемые или воспринимаемые эмоции, индивидуальные особенности проявления эмоций, диапазон проявляемых эмоций и др.

7. Программа наблюдения за эмоциональным развитием в раннем и дошкольном возрасте. Методика изучения уровня сформированности социальных эмоций.

8. Возможности теста Р. Тэмбла, М. Дорки и В. Амена в изучении тревожности ребенка по отношению к ряду типичных для него жизненных ситуаций общения с другими людьми и получении косвенной информации о характере взаимоотношений ребенка со сверстниками и взрослыми в семье, детском саду, школе.

9. Диагностика эмоциональных состояний и переживаний в зрелом и пожилом возрасте. Психологические показатели эмоциональных переживаний, обусловленные половозрастными и индивидуальными особенностями: снижение поведенческого контроля, «истощение» чувствительности, амбициозность, обидчивость, нетерпимость к возражениям, выраженная озабоченность (беспокойство), возрастно-ситуативная депрессия при отсутствии жалоб на это состояние, ослабление аффективного тонуса, замедление аффективной живости, отставленность аффективных реакций, переживание одиночества и др.

10. Диагностика сформированности речевых навыков и умений.

### **Невербальные средства коммуникации в речевом поведении**

1. Понятия вербальной и невербальной коммуникации.

2. Взаимосвязь вербальной и невербальной коммуникации (концепция Крейдлина).

3. Функции невербальной коммуникации (НВК).

4. Средства невербальной коммуникации: жесты, мимика, интонации, паузы, поза, смех, слёзы и др. Классификации средств НВК.

5. Зональные дистанции их влияние на процесс коммуникации.

6. Роль зрительного контакта.

7. Контролируемые и неконтролируемые виды невербальной коммуникации (Карташкова, Ганина, Тарасова).

8. Интерпретация невербальных сигналов.

9. Посмотрите 2–3 начальных серии сериала “Lie to me”. Охарактеризуйте основные элементы невербальной коммуникации, на которые обращают внимание эксперты по выявлению лжи.

## ТЕСТ

Выберите правильный вариант (задания 1–7).

1. Предметом психолингвистики является:

- а) речевая деятельность как специфически человеческий вид деятельности
- б) язык как основное средство осуществления речевой и индивидуальной речемыслительной деятельности
- в) человеческая речь, рассматриваемая как способ реализации речевой деятельности
- г) все перечисленное

2. Наличие органической связи между речевой деятельностью и деятельностью неречевой; признание в качестве сложной функциональной организации речевой деятельности как ее основного свойства; целостность речевой деятельности; определяющее значение «семантики речи»; неразрывная связь речевой деятельности с личностью: генетический – все вышеперечисленное является:

- а) методами психолингвистики
- б) объектами психолингвистики
- в) принципами психолингвистики

3. «Всеобщая рациональная грамматика...» имеет второе название

- а) «Регулярная грамматика»
- б) «Грамматика Пор-Рояля»
- в) «Декартова грамматика»

4. Кто из ученых ввел понятие «синестезия» (соощущение) как механизма связи ощущений, зафиксированных в языке?

- а) А. А. Леонтьев
- б) А. Н. Леонтьев
- в) А. Р. Лурия
- г) А. П. Журавлев

5. Является ли следующая модель формирования высказывания полной?

Модель: 1) мотив, 2) коммуникативное намерение, 3) замысел (мысль), 4) первичная сжатая запись будущего высказывания, 5) разворачивание ключевых слов во внутренней речи в связный и целостный текст, 6) формирование синтаксической схемы (схем) предложения (предложений), 7) отбор лексики, 8) послоговая моторная реализация внешней речи.

- а) да
- б) нет

6. Кому принадлежит классификация «речевого онтогенеза»?

- а) Л. С. Выготскому
- б) А. А. Леонтьеву
- в) А. Р. Лурии
- г) И. А. Зимней

7. Теории врожденных языковых знаний в процессе усвоения языка придерживаются:

- а) Л. С. Выготский
- б) А. А. Леонтьев
- в) А. Р. Лурия
- г) Н. Хомский
- д) Ст. Пинкер

8. Соотнесите типы методов психолингвистики и их виды

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1) организационные | а) объективное наблюдение |
|                    | б) беседа                 |
|                    | в) комплексный метод      |
| 2) эмпирические    | г) описание               |
|                    | д) анкетирование          |
|                    | е) самонаблюдение         |
| 3) обрабатывающие  | ж) лонгитюдный            |
|                    | з) тестирование           |
|                    | и) эксперимент            |
|                    | к) сравнительный          |
|                    | л) статистический         |

9. Соотнесите понятия и определения:

- |          |  |
|----------|--|
| 1) этос  | а) форма выражения мысли                                     |
| 2) логос | б) этическая, нравственная позиция воздействующего человека  |
| 3) пафос | в) конкретная значимая мысль, воздействующая на собеседников |

10. Соотнесите подход и развивающего его ученого:

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1) бихевиористский      | а) А. Р. Лурия  |
| 2) структуралистский    | б) Л. Блумфилд  |
| 3) гештальтный          | в) Ф. де Соссюр |
| 4) функционалистский    | г) А. Пик       |
| 5) нейролингвистический | д) О. Нимейер   |

11. Восстановите модель порождения речи, по Л. С. Выготскому:

- 1) звучащая речь
- 2) мотив
- 3) внутренняя речь
- 4) замысел (мысль)

12. Расставьте в правильной последовательности:

- а) крик
- б) лепет
- в) свирель
- г) гуление
- д) модулированный лепет

13. Уберите лишнее.

Действие характеризуется следующими параметрами:

- а) уровнем выполнения
- б) отсутствием направленности сознания на форму («техническую» сторону) выполнения действия
- в) степени обобщенности и сокращенности
- г) мотивированностью
- д) оптимальной скоростью (темпом) выполнения
- е) автоматизированностью

14. Соотнесите начало утверждения в первом столбце и его окончание во втором:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Дети, усваивающие язык по аналитическому типу, ... | а) говорят много («говоруны»), широко используют развернутые высказывания и мало следят за их языковой формой; им важнее передать слушателям многообразие и сложность своего внутреннего и захватывающего их внешнего мира |
| 2. Дети, усваивающие язык по синтетическому типу, ... | б) обычно говорят немного (т. н. «молчуны»), чаще используют неразвернутые высказывания, но с самого начала пытаются говорить правильно (правильно употреблять флексии, произносить звуки и т. д.)                         |
| 3. Дети смешанного типа усвоения...                   | в) «совмещают» аналитический и синтетический типы усвоения языка (как правило, с доминированием одного из них)   |

15. Выберите тему и напишите развернутый ответ на вопрос.

1. Что такое фоносемантика? Поясните мысль о небезразличии звука к смыслу. Что такое фонетическое значение? Приведите примеры.
2. Как вы понимаете роль и место прогнозирования в речевой деятельности?
3. Учение Л. С. Выготского о внутренней речи было дополнено Н. И. Жинкиным концепцией универсального предметного кода (УПК). Объясните суть теории.
4. Охарактеризуйте виды речевой деятельности.
5. Дайте определение навыка, его типов и параметров сформированности.
6. Опишите фазовую структуру деятельности, по И. А. Зимней.
7. Опишите психологические механизмы речевой деятельности.
8. Охарактеризуйте предречевой этап усвоения детьми языка.
9. Определите основные моменты концепции В. А. Ковшикова об усвоении языка детьми.
10. Опишите виды экспериментов в психолингвистике.
11. Опишите структурную схему лингвистического эксперимента Л. В. Щербы.
12. Охарактеризуйте вербальные диагностические методики.
13. Опишите методику проведения ассоциативного эксперимента. Какие виды отношений выделяются в смысловых реакциях на слово-стимул в ассоциативных экспериментах?

## ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Психолингвистика и ее взаимосвязи с другими науками.
2. Историческое развитие психолингвистики.
3. Стохастическая модель языка Ч. Осгуда.
4. Порождающая, или трансформационная, модель языка Н. Хомского и Дж. Миллера.
5. Трансакционный анализ Эрика Берна.
6. Теория речевой деятельности в трудах отечественных лингвистов.
7. Роль мотивации в деятельности и мотива в речевой деятельности.
8. Модель порождения и восприятия речи.
9. Внутренняя речь.
10. Онтогенез речи.
11. Специфика детской речи.
12. Лексические аспекты речевой деятельности: лексика ограниченной сферы употребления в речи студентов.
13. Эксперимент и его роль в психолингвистических исследованиях.
14. Психодиагностические методики тестирования личности.
15. Уровень владения речью и диагностика сформированности речевых навыков и умений.
16. Типология коммуникации.
17. Невербальная коммуникация. Типология средств невербальной коммуникации.
18. Фоносемантика, звукосимволизм.
19. Психическое структурирование человеческого лексикона.
20. Психолингвистические аспекты словообразования.
21. Психолингвистические аспекты морфологии.
22. Психолингвистические аспекты синтаксиса. Синтаксические структурные схемы: научная абстракция или психическая реальность?
23. Психические механизмы и этапы порождения высказывания.
24. Особенности восприятия связного текста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бабина С. П. Детский билингвизм как педагогическая проблема // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – Вып. 4(76). – С. 114–117.
2. Баскакова И. Л., Глухов В. П. Практикум по психолингвистике. – Москва, 2009. – 192 с.
3. Белянин В. П. Дети русских американцев: кто они, что знают о России, как говорят на русском // Диаспоры. – 2007. – № 1/2. – С. 110–125.
4. Белянин В. П. Психолингвистика: учебник. – 5-е изд., стер. – Москва: Флинта, 2021. – 415 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1304028>
5. Выготский Л. С. Лекции по психологии. Мышление и речь. – Москва: Юрайт, 2019. – 432 с. – (Антология мысли).
6. Глухов В. Ковшиков В. Психолингвистика. Теория речевой деятельности. – Москва: АСТ, 2007. – 318 с.
7. Глухов В. П. Психолингвистика: учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2019. – 361 с. – (Бакалавр. Академический курс).
8. Коноваленко М. Ю., Ясин М. И. Психология рекламы и PR: учебник для бакалавриата и магистратуры. – Москва: Юрайт, 2019. – 391 с.
9. Леонтьев А. А. Психолингвистические проблемы порождения фразы // Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. – Москва: Просвещение, 1969. – С. 112–125.
10. Солсо Р. Введение в когнитивную психологию // Солсо Р. Л. Когнитивная психология. – Москва: Тривола, 1996. – С. 28–36, 41–47.
11. Фрумкина Р. М. Психолингвистика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – Москва: Академия, 2014. – 320 с.
12. Хекхаузен Х. Мотив и мотивация: восемь основных проблем // Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. Т. 1. – Москва: Педагогика, 1986. – С. 33–48.
13. Murrey H. A. Thematic Apperception Test. A Guide. – Harvard College Press, 1971.