

УДК 80/81

Т. М. РОГОЖНИКОВА

## РЕЧЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АППАРАТ СИСТЕМЫ КАТЕГОРИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОДХОДА

Обсуждаются речевые механизмы человека. Анализируются проблемы, связанные с последствиями механического разделения речи как средства общения, речи как акта деятельности, речи как психического процесса. Рассматривается универсальный механизм ассоциирования, благодаря которому реализуются различные способы обработки информации человеком. Выдвигается рабочая гипотеза о локализации механизма ассоциирования. *Информация; коммуникативный акт; речевое действие; психический процесс; ассоциативный процесс; импринтирование; кондиционирование; моделирование речевых процессов*

Описание работы речевых механизмов человека неразрывно связано с множеством проблем и представляет собой многоплановый феномен. Трудности их изучения во многом объяснимы фактом чисто механического разделения речи как средства общения, речи как акта деятельности, речи как психического процесса и изучения их порознь.

Интересную попытку охватить единым концептуальным аппаратом все три аспекта речи предпринял Л. М. Веккер, предлагая в качестве такого концептуального аппарата систему категорий информационного подхода [1]. Применение этого подхода именно к речевым процессам имеет еще большие теоретические и эмпирические основания, чем ко всем остальным психическим явлениям.

Л. М. Веккер полагает, что именно речевое сообщение отвечает понятию «информация» в исходном его значении. Именно от понятия «речевое сообщение» началось движение всех общекибернетических обобщений понятия «информация», которое привело к распространению его на генетику, нейрофизиологию, психологию, социологию, лингвистику и т. д. Речевое сообщение представляет собой типичную форму общекодовых информационных структур, а сам акт коммуникации представляет собой типичную форму информационного процесса. Однако, по мнению автора, в отличие от собственно когнитивных интраиндивидуальных психических процессов (сенсорика, перцепция), являющихся формой приема и переработки информации, социально-психологический акт коммуникации представляет собой обмен информаци-

ей. В сенсорном, перцептивном и даже общемыслительном акте объект отражения представляет собой источник информации, поступающей к субъекту, в коммуникативном акте источником и вместе с тем приемником информации является каждый из участников коммуникации.

Таким образом, если коммуникативный акт рассматривать как информационный процесс, то это может относиться и к речевому процессу как к акту деятельности. И этот исходный аспект речевого процесса как компонента информационного обмена «обуславливает теоретическую ситуацию, относящуюся ко второму аспекту речевого акта, имеющему своим содержанием речевое действие как частную форму действия и речевую моторику как частную форму моторики» [1]. Далее следует, что любой акт практической деятельности регулируется нервной и нервно-психической информацией, при этом сам по себе он не является информационным процессом в собственном и точном смысле слова.

На наш взгляд, наиважнейшим в этих рассуждениях является специфичность частной формы, которая (по логике) должна отсутствовать на более высоких уровнях организации. Именно специфичность речевого действия делает его актом переработки информации. Мышечные сокращения, по мнению Л. М. Веккера, реализующие общекинетическую мелодию движения и действия, управляют информацией, но не являются ею, т. е. не являются актом переработки информации.

Являясь специфической частной формой исполнения, представляя собой акт действия



и компонент деятельности в прямом смысле этого слова, речевое действие и осуществляющая его речевая моторика остаются актом переработки информации, и в этом заключается его специфика: продуцируется не предметный эффект, а речевой код, несущий информацию, которая адресуется субъектом-источником другому субъекту — ее приемнику. Автор далее отмечает, что на входе в интраиндивидуальный канал информационного обмена стоит прием речевых сигналов (слуховых или зрительных), а на выходе также стоят сигналы (речевые коды), но не слуховые или зрительные, а моторно-кинестетические, звуковые. Своего рода циркуляция кодов в замкнутом кольце системы «человек—человек».

Третий аспект речевого акта воплощает в себе природу речи как психического процесса, т. е. он затрагивает не вход и не выход, а внутреннюю часть. Здесь, по мнению Л. М. Веккера, имеет место связь собственно речевых сигналов со всеми теми когнитивными и эмоциональными процессами, в которые речевые коды при их восприятии и понимании перекодируются и которые затем снова кодируются в слова, поступающие на выход. Таким образом, осуществляется связь речи с сенсорикой, перцепцией, памятью, мышлением и эмоциями. Важным здесь является то обстоятельство, что происходящая во внутренней части канала перекодировка и декодировка речевых сигналов остаются в рамках движения информации внутри интраиндивидуального компонента коммуникативного акта. А специфика этой части процесса (между входом и выходом) заключается в том, что именно здесь общекодовая структура речевых сигналов преобразуется в другие частные формы кодов, характерные для специфической информационной природы сенсорных, перцептивных, общемыслительных, концептуальных или эмоциональных форм психической информации.

Л. М. Веккер делает вывод, что коммуникативный акт в целом представляет собой информационный обмен, речевое действие, а как второй аспект речевого акта представляет собой продуцирование двигательно-слуховых и двигательно-оптических сигналов-кодов, т. е. продуцирование информации, а речь как психический процесс представляет собой различные формы ее перекодировок и декодировок.

И в этом контексте понятие информации охватывает все три указанных выше основных аспекта речевых процессов и тем самым объединяет речь со всеми другими процессами

психической информации, которые интегрируются на основе речи как дважды сквозного психического процесса.

После рассмотрения трех аспектов речи в системе категорий информационного подхода попробуем вернуться к обсуждению речевых механизмов, постоянно удерживая в памяти факт условности разделения речи как средства общения, акта деятельности и как психического процесса.

А. А. Залевская, тщательно анализируя различные подходы к описанию работы языкового/речевого механизма, указывает на метафоричность описания работы этого механизма, не поддающегося прямому и непосредственному наблюдению. Ей удается обобщить фигурирующие в различных исследованиях многообразные метафоры и выделить три основных подхода к описанию работы речевого механизма: модульный, коннекционистский и гибридный [2].

Модульный подход характеризуется наличием в речевом механизме ряда модулей — автономно работающих систем обработки входной информации. После принятия решения, которое является результатом переработки специфичной для данного модуля информации, оно передается центральному процессору, где происходит окончательное коррелирование всей информации от разных модулей.

В работе А. А. Залевской анализируются гипотезы и результаты исследований Дж. Кесса, Н. Хомского, Дж. Фодора, В. Левелта и другие.

Мы остановимся более подробно на работе Виллема Левелта [3], в которой рассматривается проблема существования независимых компонентов системы переработки языка в связи с моделированием процессов речевого производства. Любое сложное умение человека, по его мнению, может быть понято через расчленение перерабатывающей системы на подсистемы. Но, отдавая предпочтение выбранному пути разработки теории функционирования этого умения, необходимо давать обоснование этого выбора.

В качестве одного из аргументов в пользу выделения подсистемы или компонента перерабатывающей системы В. Левелт приводит относительную автономность работы компонента, что, по его мнению, связано со специализацией. Так, Грамматический Кодировщик переводит концептуальные (понятийные) отношения в грамматические. Никакой другой компонент не способен строить синтак-



сические фразы. Более того, чтобы осуществить такие специализированные процедуры, Грамматический Кодировщик должен получать только один вид «входящей» информации — довербальное сообщение, а для выполнения задачи ему не требуется консультации с другими подсистемами: специфическая входная информация является необходимой и достаточной. В принципе бессмысленно выделять некоторый компонент «А», если на его работу постоянно влияет компонент «Б», так как в этом случае «А» перестает быть специализированным (он не может работать без помощи компонента «Б»), отсюда следует, что имеется единый компонент «АБ».

Признавая автономность специализированных компонентов перерабатывающей системы, необходимо ответить на следующие вопросы о каждом таком компоненте:

1) Каковы специфические виды информации, или типы репрезентации, которые этот компонент получает на входе и выдает в качестве продукта?

2) Какой алгоритм необходим для трансформирования входной информации в специфическую репрезентацию на выходе?

3) Какого типа процесс может выполнить этот алгоритм в реальном времени?

4) Откуда берется входная информация и куда поступает продукт работы данного компонента? [3].

Все эти вопросы выводят нас на обсуждение моделей *продуцирования речи* [2], но в рамках данной статьи мы не рассматриваем этот вопрос и ограничимся лишь указанием на то, что отмечают в своих книгах А. Гарнем и А. А. Залевская. В книге [4] автор подчеркивает, что теория продуцирования речи должна давать объяснения взаимодействию разных видов знаний (знание о мире, знания риторики, прагматики, семантики, синтаксиса, фонологического и лексического знания) для того, чтобы осуществить «перевод» ментальной репрезентации некоторой ситуации окружающего мира в высказывание как часть дискурса.

А. А. Залевская добавляет, что необходимо учитывать и выводные знания разных видов (как языковые, так и энциклопедические) и эмоционально-оценочные переживания, и многое еще, «для чего важна опора на теорию специфики индивидуального знания, на теорию значения слова как достояния индивида и т. д., короче говоря, необходима ком-

плексная теория функционирования языкового/речевого механизма человека, включенного в межличностные взаимодействия» [2].

Итак, если модульный подход основывается на последовательной (шаг за шагом) переработке информации автономными подсистемами, то *коннекционистский* подход базируется на идее параллельной (одновременной) переработки при взаимодействии (интеракции) информации, получаемой из разных источников. Как отмечает А. А. Залевская, такой подход называют также *интеракционным*, при этом постулируется, что переработка на любом уровне происходит с учетом любой и всей информации от других уровней. Далее уточняется, что в таких моделях все формы знания представлены сетевой структурой. Связи между узлами сети и стали основной для названия самого подхода «коннекционистский». Узлы репрезентируют понятия, пропозиции, фреймы и т. д., но особую роль, как указывает А. А. Залевская, играют *паттерны связей* (от англ. pattern — схема, модель, шаблон), т. е. выдвигается на первый план идея информативности *модели связи*, а не отдельных узлов.

В рамках данного подхода физиологические процессы в мозге человека используются в качестве исходной метафоры для понимания познавательных процессов. Сторонники коннекционистского подхода скорость и продуктивность когнитивных процессов (в том числе производства и понимания речи) объясняют тем, что мозг одновременно производит множество операций и одновременно перерабатывает информацию, получаемую из разных источников.

Основным механизмом, обеспечивающим функционирование сетевой структуры, называется *распространяющаяся активация*: «связи между узлами в сети могут иметь варьирующуюся степень потенциального возбуждения, активации или блокировки; активация может передаваться от одних узлов к другим, суммироваться или затухать; при активации некоторого узла это дает толчок для распространения активации в сети с учетом налагающихся запретов» [2].

Трудно сказать, что коннекционистский подход нашел лишь своих сторонников. Крайне критическую позицию по отношению к коннекционизму занимает Дж. Фодор, считающий, что коннекционизм терпит поражение по тем же причинам, по каким это происходит с ассоционизмом: ни тот, ни другой подход не может дать объяснения продуктив-



ности, системности и рациональности мышления. Но на вопрос, почему же коннекционизм стал таким модным, Дж. Фодор не смог дать ответа.

Позиция Дж. Фодора остается неизменной даже когда ему напоминают, что имеется ряд сильных аргументов в пользу того, например, что мозг человека на базовом уровне представляет собой связанную сеть: «никто не знает, что из себя представляет мозг на базовом уровне» [5].

Вполне возможно, считает он, на некотором нейрологическом уровне это система, которая отвечает коннекционистским постулатам, но дело в том, что устройство мозга на нейрологическом уровне, которое, возможно, может описываться с коннекционистской точки зрения, полностью оставляет открытым вопрос о том, какой является причинная структура мозга на интенциональном уровне.

Не менее уважаемый профессор Х. Л. Дрейфус [6] занимает прямо противоположную позицию. По его мнению, коннекционизм, или то, что все чаще называют *имитированием нейронных сетей* (neural network simulation), около 1985–86 гг. стал серьезной исследовательской программой. Дрейфус полагает, что теперь имеются по две конкурирующие исследовательские программы в когнитивизме и AI (Artificial Intelligence). В AI делаются попытки построить разумные машины, использующие правила и репрезентации, но уже около 15 лет не могут справиться с проблемой обыденного знания и никогда не справятся с проблемой научения (learning); имеются также исследователи, обнаружившие, что можно так тренировать сети, что научение станет основой. Сетям не нужно давать никаких фактов: им просто предоставляются множество пар «входов» и «выходов». И это становится новой стратегией для исследователей AI.

Точка зрения, согласно которой в разуме (mind) нет ничего, это чистая доска, которая постепенно заполняется ассоциативными парами входов и выходов, а научение просто состоит из ассоциаций, выглядит как многообещающий подход к исследованиям в области интеллекта.

Таким образом, по мнению Дрейфуса, будущее принадлежит исследованиям, ориентированным на имитирование нейронных сетей и на работу с гештальтом / ассоциацией / прототипом.

Подтверждения в пользу коннекционистского подхода можно найти в работах [7, 8]. В то же время относительная автономность работы языковых подсистем подтверждается исследованиями в области нарушений речи при афазии, когда нарушается какая-либо одна из речевых функций, а другие остаются сохраненными [9–14].

Как свидетельствует А. А. Залевская, в последнее время появились попытки, по которым прослеживаются некоторые пути «сращения» коннекционистских путей с модульными системами обработки информации — *гибридная система обработки информации*.

Автор называет ряд публикаций, в которых прослеживаются усилия тем или иным путем решить вопросы степени автономности или интерактивности перерабатывающих язык подсистем, соотношения линейной (шаг за шагом) и параллельной (одновременной) переработки. Некоторые авторы допускают способ переработки, называемый ими инкрементальным (incremental). Этот способ сочетает последовательную и параллельную переработку следующим образом: все компоненты работают параллельно, но над разными частями конструируемого высказывания. «Какой-либо компонент перерабатывающей системы запускается в действие любым фрагментом специфичной входной информации. Для этого необходимо, чтобы такой фрагмент перерабатывался вне зависимости от того, что поступит позже» [2].

Мы видим, что описание работы речевого механизма человека часто приводит к тому, что механизмы речи как средства общения отрываются от механизмов речи как психического процесса или речи как акта деятельности. В лучшем случае рассматриваются несколько аспектов, но все равно многое остается за кадром. Косвенным подтверждением этому могут служить сомнения проф. Дрейфуса относительно «неподдающейся» решению проблемы обыденного знания с позиции AI.

Х. Л. Дрейфус [6] ссылается на Д. Лената, которому принадлежит замечательная, но безнадежная попытка заложить все знание в компьютер. Эта идея заложить знания в свои программы восходит еще к работам М. Минского. Лидеры, проводившие в MIT свои исследования, называли это переработкой семантической информации (semantic information processing), так как верили, что знания сделают возможным извлечение значения из того, что перерабатывается. Но, к сожалению,



нию, до сих пор, по мнению Дрейфуса, никто не знает, что это такое, как это туда заложить и как его оттуда извлечь.

Единственная идея относительно этого, как мы уже отметили выше, принадлежит Д. Ленату, который хочет заложить в память компьютера Британскую Энциклопедию, но Дрейфус замечает, что «в ней нигде не сказано, что люди легче двигаются вперед, чем назад, или что доктора носят нижнее белье (пример Серля). Люди знают факты, подобные тому, что доктора носят нижнее белье, но то, что вперед двигаются легче, люди знают просто делая это». Проблема, по мнению Дрейфуса, заключается в том, что самая важная часть обыденного знания вообще не является «знанием», но представляет собой навыки (skills) обращения с людьми, с вещами, усваиваемые людьми по мере взросления. И, следовательно, обыденное знание не состоит из пропозиций и поэтому его нельзя ввести в компьютер. Но даже если бы оно состояло из пропозиций, то все равно сохранилась бы проблема извлечения из памяти. Все эти рассуждения еще раз убеждают нас в необходимости максимально подробного изучения вопроса о механизмах речи.

Мы полностью согласились с А. А. Залевской в том, что при описании речевого механизма возможно использование различных метафор, каждая из которых расставляет свои акценты на определенном ракурсе его устройства и функционирования. Более того, нам часто приходится обращаться к метафорическим описаниям, без которых даже сама постановка вопроса является сверхзадачей.

Итак, мы исходим из того, что условием существования человека является комбинация, состоящая из трех частей: тела, сущности, личности. Их единство сохраняется в значительной мере за счет высокой автономности работы каждой из частей. Вслед за Г. И. Гурджиевым и П. Д. Успенским мы полагаем, что сущность есть врожденное, личность — *благодарноприобретенное* [15]. Каждая часть работает независимо, у каждой есть свой центр тяжести. Для тела таким центром является моторный центр, для сущности — эмоциональный, для личности — интеллектуальный центр. Центры хорошо приспособлены к получению информации и к ответу на эту информацию соответствующим образом. Если бы все центры работали идеально правильно, то вполне можно было бы «вычислить» работу такой машины, как человек: Но все дело в том, что человек изначально ак-

тивен, его психика не просто «репродуцирует» воспринятое, а носит активный характер [16]. И будучи активным элементом системы «субъект—окружающий мир», человек вызывает проблему искажения информации.

Есть основание полагать, что способы обработки информации в разных центрах могут быть разными (это могут быть коннекционистские модели, модульные или гибридные модели и т. д.). Более того, «одним из важнейших принципов понимания центров является громадное различие в скорости, т. е. различие в скорости пополнения их функций» [15]. При этом самым медленным называется интеллектуальный центр, затем — двигательный и инстинктивный (моторный) с примерно одинаковым быстроедействием, а самым быстрым считается эмоциональный центр.

Если мы примем эти рассуждения, то легко себе представить «стерильного человека» с означенными центрами, не отягощенного никакими впечатлениями. Практически это недостижимо ни при каких обстоятельствах, но теоретически вполне допустимо. Будем помнить при этом, что каждый центр занимает все тело целиком, пронизывает весь организм, но каждый имеет свой «центр тяжести». Информация появляется сначала как внешнее, а затем как внутреннее событие. По выстраиваемой здесь логике должно произойти следующее: информация, попадая в организм в целом, попадает в его отдельные центры, работающие на разных скоростях и, по всей вероятности, на основе разных способов обработки.

Наиважнейшим цементирующим механизмом, благодаря которому и реализуются различные способы обработки информации в разных центрах, является, по нашему мнению, механизм *ассоцирования*. Можно сказать, что ассоцирование осуществляет связь между центрами.

Н. И. Жинкин, А. А. Залевская говорят об ассоциации как физиологическом механизме, напоминающем язык, и о том, что принцип ассоцирования как установление связей разных видов выступает также в качестве одной из ведущих характеристик процессов функционирования речевой организации человека, что позволяет вести речь об *универсальном механизме / принципе ассоцирования*.

Этот таинственный механизм побудил многих исследователей посвятить не одну работу вопросам его локализации, а также выбору левополушарной и правополушарной стратегий ассоцирования, попыткам выделить факторы, определяющие преимущественное



участие каждого полушария в обработке информации, проблемам речевой патологии, отражающейся на ходе ассоциативных процессов, особенностям ассоциирования при патологических состояниях психики, изучению диссолюции речевой способности при измененных состояниях сознания, исследованию полушарной организации процессов обработки семантически значимой речевой информации.

На протяжении ряда лет мы изучаем материалы ассоциативных экспериментов, проведенных в разных возрастных группах, в условиях нормы и патологии, в условиях жестко заданного внешнего контекста и под влиянием внутреннего контекста, активизируемого условиями предъявления изолированных слов-стимулов, в условиях различных культур на материале русского, белорусского, словацкого, английского, французского, татарского, башкирского языков.

Теоретическая и экспериментальная работа в этом направлении позволила нам разработать психолингвистическую концепцию интегративного типа, способную объяснить разнообразные и порой разрозненные данные о динамических закономерностях функционирования слова в сознании человека.

Основы такой концепции разрабатывались при дальнейшем развитии психолингвистической теории слова в контексте идеи возможной эволюции человеческого сознания.

Были получены экспериментальные результаты, свидетельствующие о постоянном участии механизма ассоциирования в реализации различных способов хранения и обработки информации.

Механизмы функционирования слова действуют на фоне как *внутреннего* (перцептивного, аффективного, когнитивного), так и *внешнего* (вербального, ситуативного) контекстов. Механизм ассоциирования является интегрирующей основой для интравертного и экстравертного полюсов психики, обуславливающей переход от внешнего к внутреннему контексту слова и наоборот.

Механизмы функционирования слова на фоне *внутреннего контекста* проходят сложный путь становления и отработки; в своей совокупности они действуют только у нормального взрослого человека. Анализ результатов экспериментов без заданного внешнего контекста (далее — внеконтекстные варианты эксперимента) позволяет предположить, что одним из первых вступает в действие меха-

низм *глубинной предикации*, который выполняет задачу управления усвоением значения слова, решая ее в двух главных направлениях — допустимости и недопустимости предикативной связи между вербальными обозначениями элементов реальной действительности. Затем вступает в действие механизм *когнитивного контроля*, отвечающий за опыт адаптации индивида в мире. Индивид «подстраивает» мир под себя, под еще неизбежную однозначность собственных суждений о нем. Вступление в работу механизма *коммуникативного контроля* означает начало «подстраивания» себя под окружающую действительность. Это начало осознания многозначности мира. Механизм *вероятностного прогнозирования* осуществляет контроль за действием других механизмов. Он отражает степень рельефности того или иного параметра психологической структуры значения и дает прогноз дальнейшего развития значения слова. Позднее других формируется механизм *смысловых замен*. Именно он впоследствии оказывает влияние на функционирование любого слова в индивидуальном лексиконе человека.

Последовательное вступление в действие механизмов функционирования полисемантического слова на фоне внутреннего контекста оказывает непосредственное влияние на пути развития значения слова. В ходе семантического развития прослеживаются два постоянно взаимодействующих основных пути: а) углубляющаяся с возрастом *дифференциация* значений слов вследствие более глубокого и четкого различения признаков предметов и явлений действительности; б) отвлечение от различительных признаков, ведущее к более высоким уровням *обобщения*. Два названных пути развития значения слова неразрывно связаны друг с другом, сплетены в единый процесс.

Единый процесс развития значения слова в условиях нормы является постепенным, аналогичным *восхождению по спирали* с увеличивающимися по мере восхождения диаметрами витков. Данная модель интегрирует все известные гипотезы семантического развития и позволяет снять противоречия, возникающие при рассмотрении отдельных гипотез, отсюда следует, что она обеспечивает обобщение более высокого уровня со значительным объяснительным потенциалом.

По результатам анализа материалов экспериментов *с заданным внешним контекстом* (далее — контекстные варианты эксперимен-



та) разграничиваются три уровня обработки информации: сенсорный, эмоциональный и ментальный (интеллектуальный). Все эти три взаимосвязанных уровня образуют единое пространство, пульсирующее на разных частотах (в силу разных скоростей обработки информации на сенсорном, эмоциональном, ментальном уровнях). В случаях совпадения всех частот это единое пространство входит в резонанс, пульсации накладываются друг на друга, порождая концептуальное образование, или концепт. Совокупность сенсорных, эмоциональных, ментальных репрезентаций порождает концептуальную репрезентацию. Но эта совокупность достигается не перечислением и не суммированием репрезентаций разных уровней, а лишь совпадением пульсаций, производимых на разных уровнях обработки информации.

Разница в скоростях обработки информации (при трактовке эмоционального центра как самого быстрого, а интеллектуального — как самого медленного) может быть объяснена различиями в режимах работы каналов поступления информации. Чем больше количество каналов и сложнее режим работы, тем медленнее происходит обработка информации.

На уровне сенсорной обработки действует особый механизм искажения информации, касающийся взаимосвязи между чувственным и рациональным в познании объективной реальности. По своему устройству сенсорный уровень сложнее эмоционального, и, следовательно, скорость обработки на сенсорном уровне значительно ниже, чем на эмоциональном.

Глубинный эмоциональный уровень не испытывает на себе воздействия со стороны механизма искажения информации. Есть основания полагать, что даже в случаях отклонения от нормы работа канала эмоционального уровня остается сохранной, могут поменяться лишь его полюсы, т.е. положительное в условиях нормы может стать отрицательным в условиях патологии.

Уровень ментальной (интеллектуальной) обработки информации представляет собой архисложную структуру, состоящую из множества подуровней и сложной системы взаимосвязей и взаимозависимостей между частями. Обработка информации проходит при взаимодействии всех психофизиологических функций, в ходе непрерывно действующих процессов анализа, синтеза, сравнения или классификации, протекающих незави-

симо от нашей воли и сознания. Эта идея И. М. Сеченова вполне может служить основой для представления устройства данного уровня. Обработка информации на глубинном ментальном уровне занимает гораздо больше времени, чем обработка на сенсорном и эмоциональном уровнях.

На уровне ментальной (интеллектуальной) обработки действует спонтанно открывающийся канал движения новой информации, работающий в двух режимах: инсайта и блокировки переноса информации. Вопрос о механизмах искажения информации на глубинном ментальном уровне обработки остается пока открытым: свидетельств, подтверждающих или опровергающих наличие следов работы данного механизма на этом уровне, в экспериментах обнаружено не было. Но было выявлено существование особого «межуровневого» механизма, возникающего на стыке уровня сенсорной обработки и уровня ментальной обработки, а именно: механизма искажения информации и механизма блокировки переноса информации. Такое «вертикальное» соединение формирует межуровневый механизм, реализующий сложную идею диалектического взаимодействия между чувственным и рациональным в познании мира.

Впервые нами была предпринята попытка целенаправленного изучения функционирования полисемантического слова с позиции интегративного подхода, сочетающего в себе психолингвистическую теорию слова и концепцию возможной эволюции человеческого сознания. Критический анализ различных направлений исследований, включающий изыскания в области философии, когнитивной психологии, психофизиологии, теософии, психоанализа, психолингвистики, лингвистики, позволил обобщить результаты изучения проблемы, исходя из различных научных парадигм.

Проведенное экспериментальное исследование в сочетании с теоретическим анализом привело к построению основ новой теории интегративного типа. Трактовка функционирования полисемантического слова на фоне как внутреннего, так и внешнего контекстов с учетом специфики семантического развития, особенностей разноуровневой обработки информации и действия речевых механизмов позволила не только перевести идею семантического развития в более широкий контекст единой теории психических процессов, но и увязать ее с идеей возможной эволюции человеческого сознания.



В настоящее время на кафедре иностранных языков УГАТУ реализуется программа исследования с включением еще одного параметра в сопоставляемый ряд «норма-патология» — параметра «одаренности». Отметим, что относительность понятий «норма» и «не норма» осознается нами в полной мере.

Проблемы классификации ассоциаций и моделирования психических процессов ассоциирования являются самыми сложными и трудоемкими задачами исследования. Анализируя ассоциации по многим параметрам, впервые мы попытались моделировать эти процессы с опорой на теории Т. Лири [17, 18], Р. А. Уилсона [19, 20] и Д. Дойча [21].

Рассматривая восемь стадий развития индивидуальной нервной системы, психолог Т. Лири (профессор Гарвардского университета) настаивает на том, что на каждой стадии принимается новый импринт, понимаемый как фиксация, запечатление определенной информации в памяти. Каждый такой импринт определяет фокус для последующего кондиционирования: формирования условных рефлексов, закрепляющих импринт.

Позволим себе смелое допущение, что механизм ассоциирования, признанный одним из основных механизмов для сознания и деятельности мозга, по мере взросления индивида переимпринтируется множество раз под влиянием социальных, воспитательно-образовательных и прочих процессов и, приобретая новые импринты, утрачивает или блокирует половину своего потенциала. Не исключено, что высокий процент стереотипных реакций, рельефы и профили ассоциативных полей — не что иное, как результат стандартного левополушарного импринтирования обычных людей, на 90% ставших «правшами» в ходе воспитательно-образовательного процесса и процессов закрепления условных рефлексов.

Из идеи левополушарного импринтирования большинства людей, на наш взгляд, можно выдвигать гипотезу о локализации механизма ассоциирования. Из этой же идеи следует предположение о весьма четком структурировании уровня реальности, в которой человек привык осознавать себя в силу постоянного кондиционирования.

И на этом уровне реальности ассоциативные потоки символично (вербально) структурируются, отражая лишь малую долю неструктурированных процессов сознания, которую для удобства назовем долей ассоциирования в структурах символического сознания

левополушарно импринтированных и кондиционированных носителей языка.

Безусловно, что такой ассоциативный продукт представляет собой лишь один из уровней энергии и сознания человека, как безусловно и то, что необходимы экспериментальные материалы, полученные в условиях правополушарного импринтирования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Веккер Л. М.** Психика и реальность: единая теория психических процессов. М.: Смысл, 1998. 688 с.
2. **Залевская А. А.** Введение в психолингвистику. М.: Российск. гос. гуманит. ун-т. 1999. 382 с.
3. **Levelt W. J.** Speaking: From Intention to Articulation. Cambridge, MA: The MIT Press, 1993 (1989). 192 p.
4. **Garnham A.** Psycholinguistics: Central Topics. London, New York: Methuen, 1985. 230 p.
5. **Fodor J. A.** The folly of simulation // Speaking Minds: Interviews with Twenty Eminent Cognitive Scientists / P. Baumgartner, S. Payr (Eds.). Princeton, NJ: Prenceton University Press, 1995. P. 85–100.
6. **Dreyfus H. L.** Cognitivism abandoned // Speaking Minds: Interviews with Twenty Eminent Cognitive Scientists / P. Baumgartner, S. Payr (Eds.). Princeton, NJ: Prenceton University Press, 1995. P. 71–83.
7. **McClelland J. L., Rumelhart D. E.** An interactive model of context effects in letter perception. Part 1: An account of basic findings // Psychological Review. 1981. V. 88, No 1. P. 375–407.
8. **Rumelhart D. E.** The architecture of mind: A connectionist approach // Foundations of cognitive science / M. I. Posner (Eds.). Cambridge, M.A.: The MIT Press, 1999 (1989). P. 133–159.
9. **Лурия А. Р.** Основные проблемы нейролингвистики. М.: МГУ, 1975. 253 с.
10. **Лурия А. Р.** Язык и сознание. М.: МГУ, 1979. 416 с.
11. **Ахутина Т. В.** Порождение речи: нейролингвистический анализ синтаксиса. М.: МГУ, 1989. 215 с.
12. **Лурия А. Р., Цветкова Л. С.** Нейропсихологический анализ решения задач. М.: МГУ, 1966. 116 с.
13. **Нейропсихология: Тексты** / Под. ред. Е. Д. Хомской. М.: МГУ, 1984. 192 с.
14. **Афазия и восстановление обучения: Тексты** / Под. ред. Л. С. Цветковой и Ж. М. Глозман. М., 1983.
15. **Успенский П. Д.** Психология возможной эволюции человека // Заблуждающийся разум. Многообразие вненаучного знания. М., 1990. С. 383–447.



16. **Смирнов С. Д.** Методологические уроки концепции А. Н. Леонтьева // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1993. № 2. С. 15–25.
17. **Лири Т.** История будущего / Пер. с англ. К.: Janus books, 2000. 288 с.
18. **Лири Т.** Семь языков бога / Пер. с англ. К.: Янус, М.: Пересвет, 2001. 224 с.
19. **Уилсон Р. А.** Психология эволюции / Пер. с англ. К.: Янус, 1998. 304 с.
20. **Уилсон Р. А.** Квантовая психология / Пер. с англ. К.: Янус, 1999. 224 с.
21. **Дойч Д.** Структура реальности / Пер. с англ.; Под общей ред. В. А. Садовниченко. М., Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. 400 с.

**ОБ АВТОРЕ**

**Рогожникова Татьяна Михайловна**, проф., зав. каф. иностранных языков УГАТУ. Дипл. филолог, преподаватель, переводчик по англ. языку и лит-ре (БГУ, 1982). Д-р филол. наук по общ. языкознанию, социолингвистике, психолингвистике (БГУ, 2000). Заслуж. деятель науки РБ. Исследования в области психолингвистики.