

создает более сложные условия для формирования прогностических умений. Многие их исследователей доказали, что работа этого механизма при аудировании более затруднена, чем в процессе чтения. Это объясняется тем, что процесс восприятия на слух как одноразовой и необратимый процесс с заданным извне темпом лишает слушающего ряда важных опор или ориентиров.

Выводы:

Рассмотренные в данной статье основные характеристики рецептивных видов в сопоставительном плане их предмета, продукта и результата самой деятельности, основных психологических механизмов, функционирующих в процессе восприятия неродной речи, служат основой как для формулировки методических принципов обучения рецептивным видам речевой деятельности, так и для разработки системы упражнений по формированию умений рецептивной переработки информации, извлеченной из иноязычных текстов. Эти рецептивные виды речевой деятельности имеют общие черты, которые проявляются в функционировании психологических механизмов. По нашим наблюдениям, каждый из рассматриваемых видов речевой деятельности обладает своими специфическими особенностями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шехтер М.С. Зрительное опознание. М., Закономерности и механизмы, 1981.
2. Клычникова З.И. Психологические особенности восприятия письменной речи (психология чтения). Автореф. дис. на соискание д.психол. н. М., 1975.
3. Солсо Р.Л. Когнитивная психология. М., Тривола, 1996, 335 с.
4. Зимняя И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке. М.: «Просвещение», 1985.
5. Гез И.И. К вопросу об обучении распознаванию речи при зрительном и слуховом восприятии //ИРЯШ, 1969, №2, с. 24-28.

УДК 159.9:37.015.3

Дарбанов Беркут Ерматович – к.пед.н., доцент, декан факультета русского языка и литературы Жалал-Абадского государственного университета, Кыргызская Республика

**КОГНИТИВНЫЙ ПОДХОД К ПЕРЕРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ:
К ИСТОРИИ ВОПРОСА**

Возникновение междисциплинарной когнитивной науки, как теории системы, теории кибернетики и теории информации, вызвало революцию во всех областях науки конца XX века. Это наука о ментальных процессах, о мыслительной деятельности человека и характеризующих эту деятельность процессах и их результатах – знании. Последняя с начала своего возникновения тесно связана с исследованием того средства, слушающего осуществлению деятельности, - языка. "Поэтому когнитивная наука служит объединению целого ряда дисциплин, занимающихся исследованием феномена информации и ее обработки. Если когнитивная наука определяется как наука о когнитивных (познавательных, ментальных, интеллектуальных и т.п.) процессах, а язык формирует эту деятельность как речемыслительную. то когнитивная наука невозможна без анализа порождения и восприятия речи".

Когнитивная наука появилась в середине 50-ых годов. В истории когнитивной науки (1956-70-е гг.) были две когнитивных революции - "первой" и "второй": первой, когда в качестве главной задачи научных исследований была провозглашена цель изучения процесса обработки информации, причем как перцептуальной, так и символической, с помощью понятия ментальных репрезентаций (эта революция коснулась более всего психологии) и второй, когда открылся своего рода тупик: оказалось, что в науке о человеке нет места главному, что создало человека и его интеллект - культуре. Теперь же главные принципы привязываются к человеческой когниции. Аксиомы когнитивизма предопределяются междисциплинарностью этого направления: 1. Исследуются не просто наблюдаемые действия (т.е. продукты), а их ментальные репрезентации, символы, стратегии и другие ненаблюдаемые процессы и способности человека. 2. На протекании этих процессов сказывается конкретное содержание действий и процессов, а не "навык". 3. Культура формирует человека: индивид всегда находится под влиянием своей культуры. Когнитивная революция была одним из проявлений общей тенденции к интерпретативному подходу в различных дисциплинах. Это стремление выявить механизмы интерпретации человеком мира и себя в мире, особенно ярко выраженное в лингвистическом "интерпретационизме" ("интерпретирующая семантика"), в философской и юридической герменевтике, в литературоведческих теориях читателя.

С бурным развитием когнитивной науки можно связать появление разных школ и разных направлений в разных странах. В Европе особое внимание уделяется процессам языковой обработки информации, а в американских направлениях более развивается когнитивная психология.

Связь лингвистики и психологии, характеризовавшая начальные этапы становления когнитивной науки, приобретает настолько тесный характер, что проблемы понимания речи и порождения речи начинают ставиться в новом ключе - они вызывают к жизни поток специальной литературы, направленной на объяснение всей речемыслительной деятельности с когнитивной точки зрения. Согласно современным представлениям, навеянным во многом разработками в области искусственного интеллекта, основной задачей общей теории языка является объяснение механизма обработки естественного языка, построение модели его понимания. Коль скоро в основе такой модели лежит тезис о взаимодействии различных типов знания, то лингвистика уже не обладает монополией на построение общей модели языка. Ее создание возможно только в рамках всей когнитивной науки.

По мнению Найссера, когнитивная психология рассматривается как составляющая часть когнитивной науки и расширившая существенно область своих исследований под ее воздействием и влиянием. Когнитивная психология - это психология познавательных процессов, которая опирается на экспериментальные и теоретические подходы, используемые в важнейших областях психологии, включая восприятие, внимание, распознавание образов, язык, память, образы, психологию развития, мышление и формирование понятий, человеческий интеллект и искусственный интеллект. Когнитивная психология занимается тем, как приобретаются, преобразуются, репрезентируются, хранятся и воспроизводятся значения, и тем, как эти знания направляют наше внимание и как мы реагируем. Чем большее распространение в когнитивной науке получал взгляд на когнитивную систему человека как на информационно-обрабатывающую систему, тем больше когнитивная психология превращалась в науку о процессах обработки и переработки информации человеком и, естественно, что проблемы обработки языковой информации притягивали к себе все большее внимание. В изучении того, как используется, перерабатывается и интерпретируется информация во время речевой деятельности, три процесса (порождение речи, восприятие речи и ее понимание) рассматриваются и в когнитивной психологии и в когнитивной лингвистике. Если когнитивная психология занимается всеми когнитивными способностями человека и их взаимодействием, то когнитивная лингвистика - только такой когнитивной способностью, как язык.

Когнитивная лингвистика - лингвистическое направление, в центре внимания которого находится язык как общий когнитивный механизм, как когнитивный инструмент - система знаков, играющих роль в репрезентации и в трансформировании информации. Начало когнитивной науки приходится на 80-е гг. Ее возникновение было вызвано новым пониманием языка и подчеркиванием в нем (в тесной связи с идеями когнитивной науки) его психического, ментального аспекта. Определение языка как явления когнитивного или когнитивно-процессуального, акцент на том, что он многосторонне связан с обработкой этой информации и способов ее представления, что он, наконец, обеспечивает протекание коммуникативных процессов, в ходе которых передаются огромные пласты знаний и используются - не менее значительные и сложные - все это придало новое направление лингвистическим исследованиям. Под термином "когнитивная лингвистика" понимается группа теоретических подходов, например:

1. Язык - это неотъемлемая часть познания. Это утверждение может показаться очевидным, но, когда оно принимается как основное обязательство, в центре внимания оказываются другие проблемы, нежели в прочих лингвистических подходах.

2. Язык отражает взаимодействие между психологическими, коммуникативными, функциональными и культурными факторами.

Это предположение означает следующее:

- Как плод человеческого ума, язык и его структура до известной степени показывают, как работает ум.

- Структура языка отражает известные функциональные критерии, основанные на употреблении языка как коммуникативного орудия.

- Как средство коммуникации между членами общества, язык отражает многие аспекты данной культуры. Значит, структура языка является порождением двух важных факторов: один - внутренний (т.е. ум индивидуального говорящего), другой - внешний (а именно, культура).

И таким образом, языкознание оказывается неотъемлемой частью когнитивной науки и непосредственно связано с психологией и нейронаукой, как и с антропологией и философией.

Центральная задача когнитивной лингвистики состоит в описании и объяснении языковой способности и знаний языка как внутренней когнитивной структуры и динамики говорящего-слушающего, рассматриваемого как система переработки информации, состоящая из конечного числа самостоятельных модулей (1) и соотносящая языковую информацию на различных уровнях (2). Существовая как новая область теоретической и прикладной лингвистики, когнитивная лингвистика оказывается связанной с изучением когниции в ее лингвистических аспектах и проявлениях, с одной стороны, и с исследованием когнитивных аспектов самих лексических, грамматических и пр. явлений, с другой. В этом смысле «она занимается репрезентацией собственно языковых знаний в голове человека и соприкасается с когнитивной психологией в анализе таких феноменов, как словесная или вербальная память, внутренний лексикон, а также в анализе порождения, восприятия и понимания речи» (3).

Психолингвистика - наука о речевой деятельности людей в психолингвистических и лингвистических аспектах, включая экспериментальное исследование психологической деятельности субъекта по усвоению и использованию системы языка как организованной и автономной системы (4). Современный период развития психолингвистики совпал с возникновением новой пограничной дисциплины, получившей название "когнитивные науки". Психолингвистика стала частью этой группы дисциплин, пытающихся ответить на вопрос о характере знания, структуре ментальных представлений и о том, как они используются в таких фундаментальных умственных процессах, как логика и принятие решений. В фокусе внимания психолингвистики - индивид в коммуникации. Одно из

основных положений психолингвистики как когнитивной дисциплины состоит в следующем: обработка языка связана с серией «вычислений», производимых над ментальными репрезентациями информации, поступающей от органов чувств. Психолингвистика - попытка установить временные и структурные характеристики различных типов «вычислений» и репрезентаций, участвующих в языковой обработке. В ее задачу входит исследование и моделирование:

- процессов планирования речи;
- механизмов, соединяющие воедино знание и использование языка - в частности, процессов восприятия и продуцирования речи, когнитивных процессов, взаимодействующих с языковым знанием при продуцировании и понимании языка;
- формы языкового знания, лежащего в основе использования языка индивидами;
- механизмов усвоения языка по ходу развития ребенка;
- когнитивное развитие языка и освоение языка.

Психолингвистика, как и психология языка, рассматривает собственно дискурсную деятельность, оставляя в стороне механизм языка с его абстрактными и статичными структурами. Главными объектами психолингвистики являются: функционирование языка, продуцирование и репродуцирование дискурса и текста, риторика, стилистика, практика перевода и преподавание языка.

За период 1950-90-гг. психолингвистика развивалась следующим образом:

1). В начале 1950-х гг. психолингвистика занималась исследованием процессов кодирования и декодирования сообщений.

2). В 1950-1960-е гг. доминировало рационалистское объяснение явлений языка в русле генеративной лингвистики в сочетании с когнитивистской (менталистской) интерпретацией человеческого поведения (Хомский, Миллер).

3). В середине 1970-х гг. психолингвистика стала областью когнитивной психологии, в отличие от периода 1960-х гг., когда экспериментальная психология и психолингвистика избегали всяких точек соприкосновения.

4). В конце 1970-х гг. роль генеративной теории оказалась еще под большим вопросом: исследователи всерьез засомневались в том, что трансформационная порождающая грамматика имеет реальное отображение в психических процессах когнитивной переработки и в запоминании предложений. Психолингвистика стала все больше отдаляться от лингвистических теорий.

5). В конце 1980-х гг., когда психолингвистика стала больше ориентироваться на ЭВМ. Одновременно в 1980-90-е гг. психолингвистика была ориентирована на исследование коммуникативной функции: в 1970-х гг. в фокусе ее внимания были предложения, теперь же - тексты, раньше она занималась исследованием систем, теперь - анализом речи в действии.

Основные черты современной:

- стремление усвоить достижения когнитивной психологии,
- от чисто синтаксического подхода переходят к исследованию семантических аспектов.

Одним из центральных понятий психолингвистики последних 20 лет является ментальный лексикон - как метафора, обозначающая обширную часть языкового знания, включая знание элементарных носителей языкового значения, их формы и ментальной организации. Особое внимание уделяется вопросу об использовании этого знания, о доступе к нему по ходу использования (когнитивной переработке) языка. Работы когнитивного направления психолингвистики продемонстрировали недостатки тех моделей лексикона, в которых чувственные сигналы прямо соотносятся с ментальными репрезентациями (особенно модели восприятия «снизу-вверх»). Было показано, что соответствующие процессы организованы интерактивно, так что существенны только те аспекты внутренней репрезентации

воспринимаемых сигналов, которые непосредственно соотнесены с ментальной организацией хранимых единиц. А отсюда - один шаг до того, чтобы отказаться от метафоры метального лексикона как хранилища информации, к которому человек обращается по методу использования обычного словаря.

С возникновением когнитивной психологии, когнитивной лингвистики и психолингвистики речевая деятельность стала исследоваться с новых позиций как весьма сложный и важный когнитивный процесс. Когнитивная обработка информации, поступающей к человеку во время дискурса, чтения, любого знакомства с языковыми текстами, осуществляется как во время понимания, так и во время порождения речи. Последним подчеркивается, что при анализе обработки языковых знаний следует изучать не только те ментальные репрезентации, которые возникают по ходу обработки или извлекаются из долговременной памяти, но и те процедуры или операции, которые при этом используются. Язык рассматривается как определенный когнитивный процесс, заключающийся именно в переработке информации, заключенной в любом речевом произведении. Включая передачу и получение информации, закодированной языковыми средствами, требуя определенных приемов вербализации складывающегося замысла в актах порождения речи и, напротив, извлечения смысла из поступающего речевого высказывания в актах его понимания, этот когнитивный процесс проявляет яркую зависимость от условий его осуществления, от того, между какими партнерами он протекает и пр.

Далее перечислим основные компоненты когнитивной переработки информации. К основным компонентам относятся восприятие, репрезентация, понимание, мышление, рассуждение, формирование понятий, внимание, память.

В процессе переработки информации существует два вида восприятия: зрительное и слуховое восприятие. Анализ зрительного восприятия невозможен без учета типов движений глаз, цвета, пространства, формы. Исследование слухового восприятия должно учитывать следующие, как физиологические основы слуха, слуховые ощущения, слуховое восприятие пространства, так и звуковысотный слух и речевой слух. Восприятие речевых звуков является сложным процессом.

Процесс восприятия речи можно условно подразделить на четыре разных, но взаимосвязанных между собой стадии: аудиторную, фонетическую, фонологическую и лексико-синтактико-семантическую. Акустическая информация на аудиторной стадии представляет собой физические акустические сигналы со всеми присущими им характеристиками: частотой, интенсивностью и продолжительностью. На фонетической стадии происходит отождествление акустических сигналов, полученных на аудиторной стадии, с конкретными звуками языка. В процессе восприятия речи используется как контекстно зависимая, так и контекстно независимая информация. На фонологической стадии процесса восприятия речи осуществляется сведение фонетических единиц в фонологические, присущие данному конкретному языку. Наконец, на стадии лексического, синтаксического и семантического восприятия речи подключаются такие компоненты процессора как знание структуры слова, предложения и дискурса, а также общие прагматические соображения. Процесс восприятия речи на этой стадии происходит как сверху вниз, так и снизу-вверх.

С точки зрения когнитивного и информационного подходов модели памяти разделены на три типа: процедурная, эпизодическая и семантическая. Эпизодическая память рассматривается прежде всего как продукт перцептивной деятельности человека, результат того, что он видел, слышал, такое восприятие всегда связано со временем. Семантическая память определяется как память о значимой для человека информации, как структурированная определенным образом и постоянно пополняемая система хранения о мире и языке, которая регистрирует не воспринимаемые свойства входных сигналов, а их когнитивные референты. По структуре компонентов когнитивных систем хранения можно выделить три вида памяти: сенсорное

хранение (кодирование: сенсорные признаки), кратковременная память (кодирование: акустическое, зрительное, семантическое; опознанные и названные сенсорные признаки) и долговременная память (семантическое; зрительные представления, абстракции, значения, образы). Сохранность зрительных впечатлений и их кратковременную доступность для дальнейшей обработки Найссер[1976] назвал иконической памятью. Иконическое хранение является довольно примитивным видом памяти, в котором информация не преобразуется и не связывается с другой информацией. Найссер У. назвал сенсорную слуховую память "эхоической памятью".

Репрезентация (ментальная репрезентация) относится к процессу представления. По способу представления выделяются образная или вербальная; модальная и амодальная; аналоговая и символическая. Все репрезентации могут быть выведены и выводятся на один уровень -уровень ментальных репрезентаций, уровень концептуальной структуры. Совокупность вербальных репрезентаций называют ментальным лексиконом, а совокупность всех концептуальных репрезентаций именуется концептуальной моделью. Язык - особая репрезентационная система, ибо он тоже кодирует в знаковой форме нечто, стоящее за его собственными пределами. Слова и прочие языковые единицы - эти языковые репрезентации — активизируют поэтому сущности, знаковыми заместителями которых они являются, - они возбуждают в памяти человека связанные с ними концепты.

Понимание (интерпретация) - когнитивная деятельность, результатом которой является установление смысла некоторого объекта (обычно текста или дискурса). В 70-е годы структурный подход понимания языка переходил к процессуальному подходу.

Мышление характеризуется как познавательная деятельность "высшего уровня". Мышление - это процесс, с помощью которого формируется новая мысленная репрезентация; это происходит путем преобразования информации, достигаемого в сложном взаимодействии мысленных атрибутов суждения, абстрагирования, рассуждения, воображения и решения задач (5).

Формирование понятий (или усвоение понятия) - одна из самых важных когнитивных функций человека, которая относится к умению выяснять свойства, присущие некоторому классу объектов или идей. Формирование понятий включает и раскрытие правил, связывающих концептуальные признаки. Для этого процесса важны такие виды когнитивной деятельности как усвоение правил, ассоциирование и проверка гипотез.

Рассуждение - это продуцировать умозаключения. Можно выделить две формы рассуждений. Первые ориентированы на конструирование знаний, вторые на приложение существующих знаний к частным содержаниям.

Выводы:

В этой статье мы остановились на истории разработки когнитивного подхода к рецептивной переработке информации и коснулись освещения некоторых компонентов когнитивной переработки информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кубрякова Е.С., Демьянков В.З., Панкрац Ю.Г., Лузина Л.Г. Краткий словарь когнитивных терминов. М., 1996, 53 с.
2. Демьянков В.З. Когнитивная лингвистика как разновидность интерпретирующего подхода //М., Вопросы языкознания, 1994, №4, с. 17-33.
3. Кубрякова Е.С. Начальные этапы становления когнитивизма. Лингвистика - психология — когнитивная наука//М., Вопросы языкознания. 1994, №4, с.34-37.
4. Caron J. Les regularions du discours: Psycholinguistique et pragmatique du langage. P., 1983
5. Солсо Р.Л. Когнитивная психология. М., Тривола, 1996.