

В. И. Жельвис, Л. Н. Черкасов

О когнитивной модели языка в лингвистике и лингводидактике

В статье поднимаются вопросы, связанные с образованием единиц языка и речи. Предлагается модель восприятия предметов реальности и явлений речи. Рассматривается различие между языком и речью.

Ключевые слова: речь, язык, восприятие, осознание, звук речи, звукотип, фонема, экспонент, экспотип, инвариант, денотат, референт, десигнат, денотема, десигнема.

V. I. Zhelvis, L. N. Cherkasov

Towards Cognitive Model of Language

The author considers problems of speech perception and formation of language units and puts forward his model of speech perception.

Keywords: speech, language, perception, cognizance, speech sound, soundtype, phoneme, exponent, expotype, invariant, denotation, designation, denoteme, designeme.

Объясняя философскую платформу изучения смысла, А. М. Камчатнов и Н. А. Николина [1] отмечают, что существует два философских подхода к решению вопроса о значении слова: *реалистический* и *номиналистический*. Согласно первому, *вещи имеют имена, имя есть свойство, сторона самой вещи*; согласно второму, *имена даются вещам для целей общения, сами же вещи имен не имеют и в именах не нуждаются*. В пределах номинализма, который является господствующим направлением в языкознании, наиболее распространенным и влиятельным выступает *концептуализм*, согласно которому значением слова является *понятие*.

При этом авторы ссылаются на С. Д. Кацнельсона, у которого понятие и значение фактически не различаются: «Значения слов, как и понятия, покоятся на специфической форме отражения действительности – обобщении и абстракции. В основе слов и понятий всегда лежит обобщение, то есть отражение того общего, постоянного и устойчивого, что скрыто в многообразии и бесконечной переменчивости явлений» [2, с. 9]. О. С. Широков также отмечает близость понятий и значений: «Само существование языка как знаковой коммуникативной системы возможно лишь при появлении понятий», которые формируются из ощущений и представлений, когда «при длительном совместном опыте в человеческом кол-

лективе накапливались абстрактные представления о наиболее существенных признаках предметов в их связи с другими предметами, в отвлечении от случайных и несущественных свойств» [3, с. 241, 243].

Существенно, что при этом понятие и значение прямо не отождествляются; понятие служит лишь ядром значения, которое как бы обволакивается дополнительными смысловыми оттенками экспрессивного и стилистического свойства [2, с. 14]. Подчеркивается также, что главное в значении слова – это обобщающий характер содержащегося в значении отражения реальности [2, с. 16]. Говоря о таком концептуалистическом подходе, А. М. Камчатнов и Н. А. Николина отмечают, что в нем «слова являются выражением понятий, которые в свою очередь возникают из познавательной деятельности человека» [1, с. 31]. «Возможно ли это?» – задаются вопросом авторы. И затем они пересказывают концептуалистскую теорию смысла. В ее основе лежит «классическая сенсуалистская схема: предмет – ощущение – представление – понятие. Из чувственных ощущений возникает представление, то есть цельный чувственный образ предмета. Постепенно образ разлагается на признаки, одни из которых, как свидетельствует опыт, оказываются существенными, другие – более или менее случайными. Совокупность существенных призна-

ков образует понятие, которое соединяется с каким-либо комплексом звуков (разным в различных языках), и так образуется слово.

В этой схеме авторы находят два уязвимых момента. Цитируем: «Во-первых, не ясно, как из ощущений само собой возникает цельное представление, или образ, предмета. <...> Во-вторых, не ясно, как из представления само собой может возникнуть понятие. Если у меня есть образ собаки, и я разлагаю его на признаки: черная, с белым хвостом, двумя карими глазами, на четырех лапах и т. д., то понятно, что для этого разложения и до этого разложения я уже должен иметь общие понятия, или идеи, цвета, числа, части и целого. ... Таким образом, не только представление непосредственно не выводимо из ощущений, но и понятие непосредственно не выводимо из представления, иными словами, сверхчувственное непосредственно не выводимо из чувственного» [1, с. 32–33]. Авторы уверены, что слово не является результатом познания, продуктом познания является мысль, но возникает она лишь при посредстве осмысленного слова. «Таким образом, – продолжают они, – номиналистическая концепция слова в ее концептуалистской интерпретации оказывается внутренне противоречивой и потому неприемлемой» [1, с. 34].

В наши планы не входит обсуждение реалистической концепции имени, которой руководствуются авторы, поэтому мы лишь отметим, что ее сторонники считают, что имена вещей уже заложены в нас Высшей Силой, это дает нам возможность мыслить и понимать слова. Иначе говоря, имена вещей существуют в реальности сами по себе, что и определяет нашу способность к мышлению.

Рассмотрим с когнитивной точки зрения сенсуалистическую схему в том порядке, который приводится авторами, то есть начнем с ощущения. Физические сигналы предметов внешнего мира, принимаемые рецепторами, кодируются в электрохимические импульсы, которые поступают по нервным путям в кору головного мозга, где и образуют подробное ментальное отображение раздражителя, то есть *отпечаток* (авторы называют его представлением) воспринимаемого предмета. Следовательно, ощущение выступает как первоначальный психический процесс, возникающий в результате воздействия на органы чувств предметов внешней среды, отражающихся затем в коре головного мозга в виде ментальных отпечатков. Регулярно появляющиеся отпечатки предметов одного и того же класса закрепляются

в памяти как *денотема*, которая поддерживается постоянно воздействующими на нее отображениями инварианта однотипных предметов (*объекта*, или *денотата*). Вследствие способности мозга запоминать только постоянно воздействующие на него сигналы общее ментальное отображение однотипных предметов имеет сложный характер. Во-первых, в нем выделяется характеризующееся стабильностью ядро (*денотема*), которое поддерживается и закрепляется в памяти постоянно воздействующим на него отображением *денотата*; во-вторых, в отпечатке появляется периферийная область, характеризующаяся изменчивостью ментальных отображений индивидуальных свойств однотипных предметов, самые свежие из которых являются достаточно яркими, а самые старые постепенно затухают и исчезают из памяти.

Все сказанное можно проследить на примере звуков речи, каждый из которых индивидуален, что обусловлено неспособностью артикуляторов абсолютно точно копировать свои движения при произнесении однотипных звуков, а также влиянием звуков друг на друга, в результате чего возникают такие процессы, как ассимиляция и аккомодация. Тем не менее, инвариант однотипных звуков речи (*звукотип*) всегда остается неизменным, что и обеспечивает стабильность и целостность его ментального образа (то есть *фонемы*): одинаковые электрохимические импульсы, возникающие при восприятии однотипных звуков речи, постоянно подпитывают фонему, способствуя ее упрочению в памяти. В то же время отображения раз от раза меняющихся индивидуальных (и, следовательно, несущественных) признаков звуков речи являются нестойкими именно по причине своей изменчивости, в результате которой они не задерживаются в клетках головного мозга, которые, как уже упоминалось, способны запоминать только постоянно воздействующие на них одинаковые сигналы. В результате мы прочно запоминаем в каждом отпечатке воспринятого звука лишь образ его *звукотипа*, то есть *фонему*. Каждое восприятие звука речи возбуждает (актуализирует) фонему, в результате чего происходит его категоризация, так что у нас создается впечатление, что разнообразия однотипных звуков речи как бы не существует, а есть только один определенный звук, который мы каждый раз произносим и воспринимаем. Такое восприятие, когда на стадии ощущения электрохимические сигналы индивидуального звука возбуждают образ его звукотипа, называется фонологиче-

ским, а сама фонема предстает перед нами как категоризатор звуков речи.

В предлагаемой модели восприятия звуков речи сигналы от поступающих в мозг отпечатков однотипных звуков распространяются по всему полушарию, но всегда возбуждают одну и ту же фонему, обновляя и укрепляя ее в памяти.

Восприятие звука речи, как и любого другого предмета, состоит из двух фаз: фазы ощущения, за которой следует фаза осознания, ведущего к категоризации звука речи. Следует подчеркнуть, что последняя осуществляется не на основе оппозиций, а имеет естественную нейрофизиологическую природу. Отсюда следует вывод, что функциональная фонология, как и другие фонологические школы, рассматривающие фонему исключительно как различитель слов, упускают из вида ее основную роль – служить категоризатором воспринимаемых звуков речи. Известно, что человек обладает фонологическим слухом, позволяющим ему при восприятии звуков одного типа сводить все их отпечатки к одной фонеме, то есть производить их категоризацию. Описанный процесс характерен для восприятия всех материальных предметов, всех референтов. Мы воспринимаем референты одного класса (типа), производим их категоризацию точно так же, как мы воспринимаем, идентифицируем и категоризируем, скажем, различные звуки, принадлежащие к типу [a]. Таким же образом мы воспринимаем и звучания (*экспоненты*) слов.

Переходя к обозначению звучания слова, мы должны констатировать наличие следующей терминологической проблемы. В середине прошлого века в отечественной лингвистике для обозначения звучания слова употреблялся сложный термин – «звуковая оболочка слова», но теперь он используется реже, во-первых, по причине своей громоздкости, не позволяющей употреблять его адъективно, и, во-вторых, из-за своей образности, навязывающей носителю языка неверное представление о содержании слова, которое якобы покрыто оболочкой, что не соответствует действительности, поскольку звучание слова и его содержание удалены друг от друга, в результате чего оболочка оказывается без содержания, а содержание – без оболочки. Вообще метафорические переносы, великолепно проявляющие себя в художественной литературе, в научном языке довольно опасны именно из-за своей образности, которая подчас искажает научное понимание объекта такого образного обозначения.

Более удачным нам представляется слово «экспонент», берущее начало из латыни и использующееся во многих языках в разных значениях. Так, в английском языке это слово имеет несколько значений, в том числе «представитель» и «показатель». В качестве фонетического термина, обозначающего звучание слова, «экспонент» встречается пока не очень часто и главным образом в работах Санкт-петербургских лингвистов, тогда как московские языковеды в отношении к нему более консервативны. С нашей точки зрения, термин «экспонент слова» точнее термина «звуковая оболочка слова», хотя и он небезупречен: в русском языке «экспонент» имеет довольно специальное значение – «владелец экспонируемого на выставке экспоната».

Инвариант экспонентов одного слова, состоящий из его основы, по аналогии с термином «звукотип» назван нами *экспотипом*; его ментальный коррелят по аналогии с *фонемой* мы называем *экспонемой*. Экспонент, будучи конкретной вещью, относится к предметам, которые, как известно, характеризуются своей индивидуальностью, а экспотип относится к объектам, каждый из которых у нас являются общим в отдельном (*инвариантом*). Таким образом, с точки зрения восприятия между предметами и экспонентами слов, с одной стороны, и объектами и экспотипами, с другой, наблюдается корреляция по признакам *конкретность – обобщенность*, кроме того, с функциональной точки зрения экспоненты и экспотипы полезно объединить в группу означающих, а референты и денотаты – в группу означаемых. Такая же классификация правомерна и по отношению к ментальным образам экспотипов (к *экспонемам*) и денотатов (к *денотемам*): первые являются означающими, вторые – означаемыми. Напомним, что термины «означающий» и «означаемый» впервые были введены Ф. де Соссюром вместо его же терминов «акустический образ» и «понятие» [4, с. 100].

Как указывалось, ментальные отображения состоят из стабильного ядра и изменчивой периферии. У ментальных отображений звуков речи, ядра которых именуются фонемами, вся периферия состоит из отображений звучаний, частью случайных, частью связанных с различными коннотативными и прагматическими факторами, отражающими чувства субъекта, его отношение к вещам действительности, иллюзией и прочими вещами, которые могут повторяться в речи субъекта. В таком случае повторяющиеся элементы периферии оседают в памяти и осознаются как

определенные настроения субъектов, их намерения, чувства и пр.

Еще в большей степени такая периферия характерна для ментальных отображений экспонентов слов, с той лишь разницей, что у нее есть новая часть, грамматическая и коннотативная, состоящая из отображений аффиксов (то есть из *аффиксем*), которые формируются у ребенка уже на начальном этапе овладения языком. Каждая аффиксема приобретает связь с отображением какого-либо общего признака многих объектов. Например, ребенок начинает смутно осознавать, что существуют аффиксы, передающие размер предметов, и аффиксы, при помощи которых можно выразить свое отношение к предметам (ср. *бабушка*, *дедушка* и *бабка*, *дедка*). Происходит бурное усвоение системной грамматики, когда для детей не существует никаких грамматических исключений, никаких специальных форм, потому что для их усвоения требуется много времени, ибо они встречаются реже системных форм. Такое естественное речетворчество лишней раз подтверждает нашу уверенность, что словоформы возникают только в речи, а в языке существуют лишь такие единицы, как экспонемы, префиксемы, суффиксемы, флексемы и прочие грамматические единицы, имеющие ментальную природу. Данная структура обеспечивает языку его неимоверную гибкость и выразительность.

То же самое можно сказать и о ментальных отображениях воспринимаемых предметов, ядра которых (денотемы) являются лексическими значениями (семемами) слов, а повторяющиеся элементы периферии в виде отображений признаков вещей, их действий, состояний, участия в каких-либо событиях, явлениях и т. д. закрепляются в памяти как необходимая «среда обитания» воспринимаемых предметов, что дает возможность субъекту переключить свое основное внимание на какую-либо деталь данной среды, чувствуя при этом необходимость в ее обозначении. Все абстрактные существительные образовались не на пустом месте, а как обозначения элементов среды, на фоне которой воспринимались материальные предметы. Например, наблюдение над существами и предметами, которые меняли свое местоположение, породило идею того, что сейчас называется движением. Само по себе движение не получает и не может получить какого-либо ментального образа, но оно присутствовало в клетках головного мозга как один из элементов фона при восприятии материальных предметов и

отображалось как элемент периферии при их восприятии. С течением времени такой элемент запоминается как нечто постоянное, составляющее фон, на котором воспринимаются различные предметы. До сих пор постоянный ментальный образ назывался у нас денотемой, но последняя является образом материального денотата, а здесь речь идет о таком постоянном, которое присуще материальному денотату. Такое свойство денотата мы называем десигнатом, а ментальное отображение последнего – *десигнемой*. Следовательно, в одном и том же отображении фрагмента действительности может активироваться одна из двух семантических единиц: либо денотема, либо десигнема. В первом случае ядром значения (то есть наиболее возбужденной языковой единицей) становится денотема (а все остальное отходит к периферии), а во втором – десигнема (когда тот или иной элемент периферии становится объектом внимания, денотема отходит на второй план). Для общей семантической единицы, будь то денотема или десигнема, мы предлагаем термин «*деносигнема*».

В заключение несколько слов о языке и речи. Существующие в языке единицы образуют различные ментальные инвентарные системы, в самой же речи тоже существуют свои единицы, которые, имея материальную субстанцию, коррелируют с единицами языка. Разница между ними состоит в том, что речевые единицы всегда активны и в естественной среде существуют кратковременно, но, поскольку речь возникает на основе единиц языка, кратковременные единицы речи всегда сохраняют стабильность. В устной речи на них наслаиваются речевые признаки, преобразуя их в речевые события (явления). Можно сказать, что звукотип и экспотип представляют собой речевые единицы, а звук речи и экспонент слова являются речевыми явлениями. Основу речевых явлений составляют материальные корреляты единиц языка.

Обычно считается, что нет никаких речевых явлений, а то, что мы называем звукотипами и экспотипами, принадлежит языку, но, думается, что логичнее их считать единицами речи. Так можно лучше понять отношения, которые существуют между языком, хранителем языкового материала и преобразователем его в речь, и речью использующего этот материал по воле человека. Таким образом, мы возвращаемся к Соссюру, описавшему язык как ментальное образование. Задача лингвиста, следовательно, заключается в

том, чтобы, изучая явления речи, установить единицы языка и его механизмы.

Доказательством ментальной природы языка служит наличие у человека вербального мышления. Можно, конечно, предположить, что язык – это такое образование, которое разрывается между ментальным содержанием и материальной формой, но логичнее отобразить природное разграничение на ментальное и материальное в понятиях и выразить это терминологически.

Схема восприятия слова		
Активные единицы		Этапы
Экспонент	Органы слуха ощутили экспонент и переработали его в отпечаток	1
Отпечаток	Возбужденный отпечаток направляется в мозг, где со временем частично забывается	2
Экспонема	Возбужденный отпечаток индуцирует экспонему	3
Мысль об экспонеме	Актуализованная экспонема осознается в виде мысли	
Денотема или десигнема	Деносигнема, приняв сигналы от экспонемы, индуцируется	4
Мысль о деносигнеме	Актуализованная деносигнема осознается в виде мысли (о денотеме или десигнеме)	

Приняв язык за ментальное образование, мы поймем, что в слове язык объединяется с речью. Можно было бы считать язык ментальным хранилищем и, отказавшись от такого понятия, как «механизмы языка», оставить за языком все инвентарные системы, а за речью – все функциональные системы. На первый взгляд, это было бы вполне логично, но на самом деле это свело бы понятие языка к понятию запоминания ментальных образов. Все психические единицы и связи между ними постоянны, равно как и их состояния, которых два: 1) латентное, представляющее собой знание и 2) возбужденное, представляющее собой мысль. Знание может выступать в виде языковой картины мира и в виде языковой компетенции.

Мысль, как и знание, может касаться картины мира и механизма языка. Оба типа знания объединяются в слове: картина мира – в виде понятий и концептов, а механизм языка представлен связями данного слова с другими словами. Считается, что восприятие текста происходит линейно, но с нашей точки зрения здесь все гораздо сложнее. Начать с того, что слово во флективных языках типа русского воспринимается по частям, но одновременно. Прежде всего воспринимается экспонент и одновременно с ним происходит восприятие аффиксов. Поскольку экспонемы и аффиксы объединены локальной связью с деносигнемами, граммами и деривемами, одновременно возникает единая мысль о данной словоформе. А дальше все развивается по такой же модели, но последовательно, линейно.

И еще несколько слов о терминологии. Когда мы имеем в виду речь как социальное явление, мы говорим о единицах речи, а когда мы говорим о речевой деятельности, мы подразумеваем явления (события) речи. Говоря о речевой деятельности и речевом акте, никто не думает о том, что у каждой деятельности и каждого акта должен быть результат. В нашей модели этот недостаток устранен: продуктом речевого акта у нас является словоформа, а минимальным продуктом речевой деятельности – слово. Речевая деятельность – это общее понятие, объединяющее множества конкретных речевых актов. Повторяем, минимальным продуктом речевой деятельности является слово, а минимальным продуктом речевого акта – словоформа.

Библиографический список

1. Камчатнов, А. М. Введение в языкознание [Текст] / А. М. Камчатнов, Н. А. Николина. – 3-е изд. – М.: Флинта; Наука, 2001. – 230 с.
2. Кацнельсон, С. Д. Содержание слова, значение и обозначение [Текст] / С. Д. Кацнельсон / под общ. ред. В. М. Жирмунского, М. М. Гухман, С. Д. Кацнельсона. Изд. 3-е. – М.: Изд-во Едиториал УРСС, 2011 (репринт 1965). – 112 с.
3. Широков, О. С. Введение в языкознание [Текст] / О. С. Широков. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 263 с.
4. Соссюр, Ф. де. Курс общей лингвистики [Текст] / Ф. де Соссюр // Соссюр, Ф. де. Труды по языкознанию. – М.: Изд-во Прогресс, 1977. – 696 с.