

О.М. Корытова

СЛОВОСРАЩЕНИЕ В СВЕТЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПРИЯТИЯ И СЕГМЕНТАЦИИ ЗВУЧАЩЕЙ РЕЧИ

Одной из важнейших характеристик процесса сращения является непреднамеренный характер соединения элементов в ходе речевой деятельности. Слова-сращения строятся на базе единиц, естественным образом соседствующих в потоке речи. Как известно, речевая деятельность носит двусторонний характер: она включает в себя «деятельность одного индивида, направленную на передачу его мыслей другому индивиду, и деятельность этого другого, направленную на понимание мыслей первого» [4: 15]. Этот процесс взаимодействия участников речевого акта весьма сложен. При этом важен не сам факт разделения ролей участников общения, а осознание того, что они выполняют определенного рода деятельность, направленную на успешное осуществление коммуникации. В рамках когнитивного направления *порождение (продуцирование)* и *восприятие* речи рассматриваются как когнитивные процессы, постижение которых требует учета множества факторов. Между порождением и восприятием речи иногда возникают некоторые противоречия, когда говорящий и слушающий вкладывают различный смысл в одно и то же высказывание.

Авторы различных теорий порождения и восприятия речи [9–12; 14; 15] стремятся построить модели, объясняющие, каким образом протекают эти когнитивные процессы, чем они обусловлены и на каком из этапов могут произойти сбои. Для нас наибольший интерес представляют теории восприятия речи, поскольку именно они могут объяснить механизм возникновения слов-сращений в условиях искаженного восприятия речи. Среди многочисленных моделей мы выделяем *модель когорты*, разработанную В.Д. Марслен-Вильсоном. По признанию многих лингвистов данная модель является наиболее известной и эффективной среди других моделей распознавания звучащей речи. Ранняя версия теории была представлена еще в конце 70-х гг. [14] и с того времени постепенно претерпевала некоторые изменения.

Модель когорты была создана для изучения временных характеристик живой речи с целью предсказания промежутка времени, который требуется для распознавания слова. Согласно этой теории, как только человек слышит входной сигнал (input signal), первые звуки того или иного слова, в его памяти активизируется целая «когорта» (cohort) лексических единиц, содержащих данную начальную цепочку звуков. Такие лексические единицы составляют словоначальную когорту (word-initial cohort). В дальнейшем слова из этой когорты постепенно отбрасываются с учетом двух типов информации: акустико-фонетической и контекстуальной. Иными словами, единицы из когорты исключаются (или деактивируются), если они не соответствуют последовательно поступающему звуковому сигналу или не согласуются с контекстом. Если слово распознано, то это означает, что класс поиска сведен к единице. Сигналом о том, что данная единица является искомой, служит так называемая «точка распознавания» (uniqueness point). Как только слово распознано, информация о нем (значение, принадлежность к какой-либо части речи и т.п.) интегрируется в репрезентацию и в таком виде оно входит в речь. Ситуация, когда класс поиска сведен к единице, является идеальной. Однако информации не всегда достаточно, чтобы исключить все потенциальные кандида-

ты, оставив лишь единственный вариант. В таких случаях «активируются некоторые или все значения оставшихся кандидатов» [13: 440].

Важным моментом в модели когорты является тот факт, что процесс распознавания происходит согласно принципу оптимальной эффективности (optimal efficiency). Оптимальная эффективность подразумевает, что распознавание может произойти и до того момента, когда достигнут конец слова. Это касается лексических единиц с акустически уникальными начальными звуками, когда точка распознавания оказывается в середине или даже в начале слова.

Поскольку ранняя версия теории когорты подвергалась критике за игнорирование степени активации слов (частоты употребления), Марслен-Вильсон внес корректировки в свою теорию. В более поздней версии модели делается предположение о том, что входящие в когорту слова обладают разной степенью активации в зависимости от частотности их употребления. Для исключения из когорты слов с высокой степенью активации требуется больше времени, нежели для низкочастотных слов. Это означает, что высокочастотные единицы имеют преимущество перед редко употребляемыми лексемами.

Еще одним плюсом поздней версии модели когорты является то, что в ней допускается вероятностная оценка совпадения анализируемой цепочки с соответствующими цепочками словарных единиц. Это делает рассматриваемую стратегию «более гибкой и не приводит к ситуации, когда неверная оценка одной-единственной начальной фонемы или ее вырожденная, ошибочная реализация делают идентификацию слова невозможной» [2: 41].

Действенность той или иной модели проверяется не в последнюю очередь возможностью создания на ее основе компьютерной программы. Отечественными лингвистами А.В. Венцовым, В.Б. Касевичем и Е.В. Ягуновой была создана программа, реализующая алгоритм, который восходит к модели когорты. Эта программа моделирует сегментацию «графической беспробельной записи текста через идентификацию, т.е. сличение с единицами словаря словоформ» [3]. Авторы полагают, что реализуемые в данном случае правила соответствуют до некоторой степени процессам восприятия человеком звучащей речи. При этом акцент делается на процедуре сегментации через идентификацию как наиболее значимую в процессе восприятия речи. В данном контексте особенно остро встает вопрос о механизме сегментации и о признаках, позволяющих отделить одну единицу от другой. В рамках рассматриваемой программы данная проблема решается на уровне фонетических слов, являющихся промежуточным продуктом при работе алгоритма.

В разных языках фонетическое слово выделяется на основе различных критериев. В русском и английском под данным понятием подразумевают группу слогов, объединенную одним ударением. В анацентных языках (например, французском) говорят о ритмической группе как аналоге фонетического слова. Во всяком случае, по мнению некоторых лингвистов, «французская ритмическая группа функционально эквивалентна русскому фонетическому слову» [5: 50]. Заметим, что наиболее спорный вопрос, касающийся фонетического слова, связан с критериями вычленения данной единицы в потоке речи.

Ударение может служить критерием вычленения фонетического слова только в языках с фиксированным местоположением (венгерский, польский, прибалтийско-финские языки и др.). В языках же, подобных русскому, ударение характеризует фонетическое слово, но не отмечает его границы. Ж. Вандриес в качестве определяющего признака называет «принцип неустойчивости конца слова» [1: 64].

Во многих языках конечный отрезок лексической единицы претерпевает особую трактовку, которая не свойственна ни начальной части, ни внутренней. Так, в русском языке шумные звонкие согласные, стоящие на конце слова, оглушаются. Даже если произносить эти сочетания слитно, на конце первого слова звонкий превращается в глухой в примерах типа *суд идет, завод работает*. Это значит, что в русском языке оглушение звонкого согласного выступает в качестве пограничного сигнала конца слова. Разграничительной функцией в русском языке обладает также так называемая «гортанная смычка», или кнаклаут, под которым подразумевается «глухой согласный звук, образующийся в гортани, когда воздух проходит через сомкнутые и резко размыкающиеся связки» [8: 111]. (Об этом явлении писали такие русские исследователи, как Р.И. Аванесов, А.А. Потенба, Е.Д. Поливанов и др.) В данном случае речь идет о примерах типа *к Ире, с Ани, с утки*. Однако в разговорном стиле гортанная смычка исчезает за счет темпа речи и, следовательно, не может выступать в качестве разграничительного признака.

Поскольку модель когорты предполагает, что распознавание слов производится в направлении «слева направо», в рамках разработанной А.В. Венцовым, В.Б. Касевичем и Е.В. Ягуновой программы делалась попытка найти критерии выделения не конца, а начала слова. Было выделено порядка 60 малочастотных сочетаний (*фкл', фкв, взл, вздр'* и др.), встречающихся только в начале слова, а также установлено, что почти в 97% случаев первая граница слов в тексте будет не дальше второго заударного слова. Хотя полной ясности в этом вопросе достигнуто не было, результаты исследования намечают один из возможных путей решения проблемы сегментации речевого потока.

Значительные трудности в разграничении отдельных элементов в рамках фонетического слова свидетельствуют о значительной степени их «связанности». Это дает основания полагать, что то или иное фонетическое слово может стать лексической единицей.

Возникновение слов-сращений в речи и возможность их использования авторами художественных произведений обусловлена во многом тем, что между продуцированием и восприятием речи возникают несоответствия. Сращения, появившиеся в результате несовпадения того, что было сказано и того, что было воспринято, можно разделить на *формальные* и *семантические (смысловые)*. В первом случае речь идет об искаженном восприятии, приводящем к тому, что в сознании человека два (или более) элемента высказывания сливаются в единое целое и в дальнейшем воспроизводятся как одно слово. Такой механизм словосращения наиболее характерен для детей и иностранцев, которые в силу нехватки знаний не могут полностью понять, осмыслить услышанное. Классическим примером непонимания иноязычной речи является известное стихотворение В. Жуковского «Каннитферштан», в котором путешествующий по Голландии молодой немец на вопросы о том, кому принадлежит дом, богатый магазин, корабль у пристани и т.д., каждый раз получал ответ: «Каннитферштан». Не зная, что это длинное «слово» по-голландски означает «Я вас не понимаю», немец только удивлялся богатству человека по фамилии *Каннитферштан* [7: 628]. Другой случай затруднений, связанных с непониманием иностранной речи описан в книге «Цвів на полонині верес...» украинского писателя Ф. Мамчура. Приехавшая из Москвы девушка долго не могла найти в городе аптеку. Ей подсказали, что надо искать магазин с вывеской «Готові ліки» (готовые лекарства). Героиня, не владевшая украинским языком, восприняла это как одно слово *готовіліки*, что еще больше затруднило ее

поиск. Подобные примеры наблюдаем и в детской речи. В рассказе Л.Н. Толстого «Тихон и Маланья» мальчик не сомневается в правильности используемого им слова *кобедня*: «– А мать где? – В *кобедне*, и дедушка в *кобедне*, – щеголяя своим мастерством говорить сказал мальчик». В силу недостаточных знаний дети иногда сливают воедино, казалось бы, несовместимое. Так, по данным О.И. Колесниковой [6: 154], в строках стихотворения К. Рылеева:

*Иртыш кипел в крутых берегах.
Вздымались седые волны...*

неизвестный топоним *Иртыш* «распознается» детьми на слух как *Иртышки*, *Иртышка пел*, *Иртышкин*. А вот случай из практики одного из учителей музыки: ученица должна была ответить на вопрос о составе симфонического оркестра. На предыдущем уроке учитель рассказал, что в состав оркестра входит «восемьдесят – сто человек», ученица услышала совсем иное, в ее интерпретации в состав оркестра входит «восемьдесят *стучалок*».

В отличие от формальных сращений, возникновение которых обусловлено недопониманием, неверным восприятием услышанного, образование семантических, или смысловых, сращений связано с намеренным переосмыслением значения услышанного. Такой прием нередко используется поэтами или служит основой для различных каламбуров. Так, в произведении «Смерть в Москве» Ю. Алешковского описана сцена, в которой майор Цыбин докладывает Сталину о дешифровке его разговора с Мехлисом:

- Слушаюсь, товарищ Сталин. Разрешите доложить о дешифровке оскорбительного выпада со стороны...
- Докладывай.
- В словах Мехлиса «приятного вам пиршества» мною замечен скрытый каламбур...
- Конкретней.
- То есть вражеская игра слов ... «приятного *вам пиршества*»

Переосмысление форм некоторых сочетаний слов позволяет иногда использовать модель (механизм) сращения в поэтическом языке для создания эффекта игры слов. Так, у Маяковского находим:

Таким образом // день оттрудясь, // разденет фигуру, // не мытую отродясь. // Зевнет // *И спит*, // Излюблен, *испит*.

Можно с большой долей уверенности предположить, что в повседневной жизни случаи искаженного восприятия чужих слов встречаются очень часто. Это обусловлено как особенностями речи говорящего, так и контекстом, в котором произносятся те или иные слова. Восприятие речи и вычленение в общем потоке отдельных слов нередко оказываются затрудненными, что дает почву для возникновения слов-сращений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вандриес Ж. Язык. Лингвистическое введение в историю. – М.: Гос. соц-эк. изд-во, 1937. – 410 с.
2. Венцов А.В., Касевич В.Б. Проблемы восприятия речи. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 240 с.
3. Венцов А.В., Касевич В.Б., Ягунова Е.В. Корпус русских текстов и модель восприятия речи // http://www.dialog21.ru/dialog.asp?page=34422&parent_menu_id=71

4. Есперсен О. Философия грамматики. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 408 с.
5. Касевич В.Б., Шабельникова Е.М., Рыбин В.В. Ударение и тон в языке и речевой деятельности. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1996. – 248 с.
6. Колесникова О.И. Художественный модус языка и языковая компетенция ребенка: монография. – Киров: Изд-во ВятГУ, 2005. – 275 с.
7. Успенский Л.В. Слово о словах. Имя дома твоего. – Л.: Лениздат, 1974. – 719 с.
8. Щербакова Л.А. Фонетика и фонология стыка морфем и слов (О делимитативной функции гортанной смычки в русском языке) // Вопросы языкознания. – 2006. – № 2. – С.111–18.
9. Dell G.S. The retrieval of phonological forms in production: Tests of predictions from a connectionist model // Journal of memory and language. – 1988. – Vol. 19, №3. – Pp.313–349.
10. Dell G.S. & O’Seaghdha P.G. Stages of lexical access in speech production // Cognition. – 1992. – Vol. 42. – Pp. 287–314.
11. Elbers L. Operating principles in repetitive babbling: A cognitive continuity approach // Cognition. – 1982. – Vol. 12. – Pp. 45–63.
12. Fowler C.A., Gantalucci B. & Saltzman E. Motor theories of perception // M. Arbib (Ed.) The handbook of brain theory and neural networks. – Cambridge: MIT Press, 2000. – Pp. 705–707.
13. Gaskell M.G. & Marslen-Wilson W.D. Ambiguity, competition, and blending in spoken word recognition // Cognitive science. – 1999. – Vol. 23, № 4. – Pp. 439–462.
14. Marslen-Wilson M.D. & Welsh A. Processing interactions and lexical access during word recognition and continuous speech // Cognitive psychology. – Vol.10. – 1978. – Pp. 29–64.
15. McClellan J.L. & Elman J.L. The TRACE model of speech perception // Cognitive psychology. – 1986. – Vol. 18. – Pp.1–86.