

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – 608 с.
2. Бодуэн де Куртэнэ. Некоторые из общих положений, к которым довели Бодуэна его наблюдения и исследования явлений языка // Хрестоматия по истории русского языкознания / Сост. Ф.М. Березин. Под ред. Ф.П. Филина. – М.: Высшая школа, 1973. – С. 386–388.
3. Блумфилд Л. Язык. – М.: Прогресс, 1968. – 608 с.
4. Большой энциклопедический словарь < <http://slovari.299.ru/enc.php>>
5. Вандриес Ж. Язык (лингвистическое введение в историю). – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 408 с.
6. Гринберг Дж. Антропологическая лингвистика: Вводный курс / Пер. с англ. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 224 с.
7. Есперсен О. Философия грамматики. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 408 с.
8. Лайонз Ж. Язык и лингвистика: Вводный курс / Пер. с англ. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 320 с.
9. Маковский М.М. Английская диалектология: современные английские территориальные диалекты Великобритании. – М.: Высшая школа, 1980. – 191 с.
10. Мартин А. Механизмы фонетических изменений / Пер. с франц. – М.: Едиториал УРСС, 2006. – 264 с.
11. Пауль Г. Принципы истории языка. – М.: Изд-во иностранной литературы, 1958. – 500с.
12. Пешковский А.М. Избранные труды. Объективная и нормативная точка зрения на язык: Сб. ст. – М.: Госучпедгиз, 1959. – 252 с.
13. Поливанов Е.Д. Лекции по введению в языкознание и общей фонетике. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 112 с.
14. Спенсер Г. Основные начала. – Киев: Южно-Русское книгоиздательство Ф.А.Иогансона, 1886. – 375 с.
15. Травкина А.Д. Внешняя форма слова и ее преобразования: Монография. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2008. – 152 с.
16. Фрей А. Грамматика ошибок. – М.: Едиториал УРСС, 2006. – 304 с.
17. Электронная энциклопедия ALP < <http://alpencyclopedia.ru>>
18. Электронный словарь Википедия <<http://ru.wikipedia.org>>
19. Электронный словарь Ушакова < <http://ushakovdictionary.ru>>
20. Contemporary linguistics: An introduction. – Boston; New York: Bedford / St. Martin's, 2001. – 751 p.

С.И. Корниевская

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ СОВРЕМЕННЫХ ЗАПАДНЫХ МОДЕЛЕЙ
ПРОДУЦИРОВАНИЯ РЕЧИ

Говорение в самом общем смысле подразумевает перевод концептов и идей в звуки, производимые артикуляторными органами. В процессе этого перевода говорящий должен извлечь нужные слова из своего ментального лексикона. Более того, слова должны быть связаны в соответствии с грамматическими правилами того языка, на котором происходит говорение, а также необходимо выбрать и про-

изнести нужные фонемы. Говорящие на родном языке виртуозно и быстро проделывают это со скоростью два слова в секунду [15], допуская менее одной ошибки на 1000 слов [4: 403]. Однако механизмы, вовлеченные в продуцирование речи, очень сложны и пока еще не очень хорошо и однозначно понимаемы. Известно, что процессы продуцирования речи недоступны прямому наблюдению, и судить о них можно только по их продуктам – конечным или промежуточным. Исследование процесса речепроизводства – это разработка гипотез о ходе названного процесса, его моделирование на основании получаемых из ранних источников данных [1: 345]. Мы рассмотрим основные западные модели продуцирования речи, которые пользуются в настоящий момент наибольшей популярностью среди исследователей в этой области.

Современные теории продуцирования речи в основном различаются по: 1) количеству, типу и организации уровней репрезентации; 2) решению вопроса о том, распространяется ли активация последовательно или льётся каскадом (потоком) на последующие уровни еще до того, как переработка на предыдущих уровнях завершена; 3) обработка по уровням идет строго сверху вниз (feedforward) или возможно обратное движение.

Любая модель продуцирования речи должна ответить на два фундаментальных вопроса: сколько уровней переработки существует, и как они взаимодействуют друг с другом. Вслед за Д. Кормос [12] мы полагаем, что большинство западных теорий продуцирования речи основаны на двух основных теориях/моделях: *дискретной модульной теории* (modular theory) и *интерактивной коннекционистской сетевой теории* (spreading activation theory).

Традиционные модульные теории утверждают, что система кодирования речи состоит из отдельных модулей, в которых разрешены только односторонние связи между уровнями. Можно выделить следующих ученых, придерживающихся в модульной теории продуцирования речи: de Bot [6], Garrett [9], Jescheniak J.D [11], Kormos [12], Kroll [13], Levelt [15–18], Meyer [20], Poulisse [22; 23], Roelofs [25], Schriefers [26].

Модель продуцирования речи В. Левелта, вероятно, является наиболее влиятельной в западной психолингвистике. Ссылки на эту модель даются во многих публикациях последних лет. Модель основана на эмпирических данных, полученных, в основном, из анализа ошибок в речи взрослых, говорящих на родном языке. Со схемами процесса продуцирования речи по В. Левелту можно ознакомиться по [1: 363; 3: 311; 16: 9; 17: 3]. По утверждению Виллема Левелта, продуцирование речи – модульный процесс, т.е. он может быть объяснен путем функционирования ряда компонентов, являющихся в системе относительно автономными. Левелт обосновывает необходимость разграничения двух фаз планирования высказывания после осознания коммуникативного намерения: в ходе макропланирования говорящий отбирает и формирует информацию для передачи замысла; во время микропланирования выделяются «данное» и «новое», определяются «топик» и «фокус», результатом чего оказывается структурированная информация (сообщение), которая должна быть передана каким-то высказыванием [1: 362].

Модульная модель предполагает наличие трех хранилищ знаний, это: ментальный лексикон, слоговая азбука, а также хранилище, содержащее знания говорящего об окружающем и внутреннем мире. Модель продуцирования речи, по В. Левелту, включает три компонента: сначала говорящий концептуализирует свое высказывание (концептуализатор), затем кодирует его в языке (формулировщик),

и, наконец, артикулирует высказывание (артикулятор).

В. Левелт пользуется понятием леммы для обозначения того, что требуется для конструирования синтаксического окружения слова, т.е. лемма представляет собой синтаксическую характеристику данного слова. Уровень леммы – промежуточный между концептуальным и фонетическим уровнями, он служит базисом для извлечения орфографической и фонетической информации. Посредством грамматического кодирования говорящий извлекает нужные для выражения некоторых понятий леммы и располагает их в правильном порядке, т.е. под грамматическим кодированием в этой модели понимается выбор подходящих лексических понятий и составление синтаксического каркаса. После извлечения фонологических форм для лемм говорящий строит фонетический или артикуляторный план высказывания. Фонологическое кодирование включает подбор звуковых форм и интонации.

В модели Левелта также присутствует мониторинг при продуцировании речи, представляющий собой три петли обратной связи. Первая петля включает в себя сравнение довербального плана с первоначальными интенциями говорящего до того, как он будет послан на уровень формулировщика. Вторая петля – это контроль за фонетическим планом до того, как произошла артикуляция. При третьей петле мониторинга, называемой внешней, проверяется уже произнесенное высказывание. Прямой перенос этой модели в мультилингвальный контекст кажется по меньшей мере сомнительным. Основные компоненты модели Левелта, а именно, концептуализатор, формулировщик и артикулятор, перерабатывают язык односторонне, «по нарастающей».

Де Бот [6] расширила модель В. Левелта для применения ее в обсуждении вопросов продуцирования речи на иностранном языке. По мнению Де Бот, существует два отдельных формулировщика, каждый из которых ориентирован на один язык, и общие образы, которые репрезентанты в ментальном лексиконе. Обе этих модели, однако, имеют статичную сущность, в связи с чем возникали сомнения, могут ли эти модели объяснить обычное варьирование в речи изучающих иностранный язык, реорганизацию ментального лексикона в процессе изучения иностранного языка и процессы, характерные для мультилингвального продуцирования речи.

Рассмотрим теперь *интерактивную коннекционистскую модель аспространяющейся активации* (модель Г. Делла). Интерактивность подразумевает «различные процессы, влияющие друг на друга в процессе выполнения своих функций» [24: 460]. Коннекционистские теории основываются на результатах исследования процессов переработки информации мозгом человека, акцентируя внимание на параллельности (одновременности) переработки и взаимодействия информации, получаемой из разных источников. Иными словами, постулируется, что «переработка на любом уровне происходит с учетом любой и всей информации от других уровней» [1]. Исследования в основном базируются на использовании экспериментальных процедур, связанных с измерением времени продуцирования речи.

В коннекционистских моделях все формы знания представлены сетевой структурой. Сеть состоит из узлов и связей между ними. Приверженцы коннекционистской теории полагают, что переработка речи осуществляется в интерактивной связи элементов и правил, где решения принимаются на основе уровней активации так называемых узлов (*nodes*), которые представляют эти элементы и правила.

Ученые, которые в той или иной степени придерживаются коннекционистской интерактивной теории – Caramazza [2–4], Costa [5], Dell [7; 8], Harley [10], Lee &

Williams [14], Mackay [19], Morsella & Miozzo [21], Starreveld [27], Stemberger [28].

Самой популярной сетевой теорией является модель распространяющейся активации Г. Делла [7; 8]. В модели Делла утверждается, что с продуцированием речи на родном языке связаны четыре типа знаний: семантические (значения слов), синтаксические (построение фраз и правила порядка слов), морфологические (словообразование) и фонологические (фонемы и фонологические правила).

Следуя основным принципам порождающей грамматики Хомского, а также так называемым фреймовым моделям, Делл утверждает, что порождающие правила на определенном уровне создают фрейм со слотами, которые в свою очередь заполняются введением правил. Например, на синтаксическом уровне правила английского языка диктуют позицию подлежащего, сказуемого в предложении и т.д. На следующем этапе выбираются слоты нужных слов или фраз. На морфологическом уровне существуют слоты корней и аффиксов, на фонологическом уровне присутствуют слоты фонологического приступа, рифмы, фонем.

В модели Делла лексикон рассматривается как система взаимосвязанных единиц, содержащая узлы для языковых элементов, таких как концепты, слова, морфемы, фонемы, слоги и слоговые компоненты. Концептуальные узлы в лексиконе связаны со словарными узлами, которые определяют слова, а словарные узлы соединяются с морфемными узлами, представляющими отдельные морфемы. Затем возникает связь между морфемными и фонемными узлами, и, наконец, фонемные узлы связываются с узлами фонологических особенностей (такими как назальность, глухость, звонкость, и т.д.). Механизм, отвечающий за продуцирование предложения, и есть процесс распространяющейся активации (*spreading activation*). Активация двунаправлена, и существует возможность взаимосвязей между фонологическими и семантическими уровнями. Во время планирования высказывания активируются несколько узлов на различных уровнях. Они остаются активированными какое-то время, пока постепенно активация ненужных элементов не сведется к нулю.

Извлечение слова начинается с активации семантических характеристик искомого слова (например, *cat*). Эта активация распространяется по сети и завершается выбором самой активной лексической единицы нужной грамматической категории. Процесс фонологического извлечения начинается с активации выбранного слова, которое является искомым (*cat*). Активация вновь распространяется по сети, завершаясь выбором самых активированных фонем.

Ошибки могут произойти на любой стадии. Во время извлечения искомого слова могут быть ошибочно выбраны слова, семантически связанные с искомым словом (*dog*), фонетически похожие слова (*mat*), слова, связанные со словом семантически и близкие к нему по фонемному составу (*rat*), совсем не связанные с искомым словом слова (*log*). Понятно, что семантические ошибки вызваны общими семантическими особенностями слов. Слова, фонетически сходные с искомым словом, могут активироваться, потому что процесс активации распространяется интерактивно между фонемными и лексическими единицами. Фонологическое извлечение позволяет происходить дальнейшим ошибкам, включая возможность извлечение неслов (*lat*).

Отдельно следует сказать о так называемой независимой каскадной сетевой модели А. Карамазза [2–4], согласно которой выделяется *только один* лексический узел, а не два (леммы и лексемы), как в других теориях. Основное утверждение данной теории заключается в том, что доступ к фонемной информации не

требует предварительного обязательного доступа к синтаксической информации. Модель Карамазза предполагает, что узлы, находящиеся между семантическими характеристиками и фонемами, являются фонологическими лексемными узлами с соответствующим набором узлов орфографических форм лексем, располагающихся между семантическими единицами и графемами. Подробнее с моделью продуцирования речи Карамазза и ее отличием от других моделей можно ознакомиться по [3: 313, 334, 339].

Проанализировав основные современные модели продуцирования речи, можно выделить в них следующие *общие* черты.

1. Большинство моделей постулируют три основных типа репрезентации: семантический, синтаксический и фонологический. Это три основных узла, которые аккумулируют активацию и передают её на другие элементы.

2. Продуцирование речи в большинстве моделей проходит две различные фазы: выбор требуемой лексической репрезентации, или леммы (семантической или синтаксической), и выбор лексико-фонологической репрезентации, или лексемы, поскольку языковое выражение концепта требует ассоциации концепта со звуком, леммы с лексемой.

3. Кроме семантического уровня все теории предполагают по крайней мере один уровень лексической репрезентации, где элементы соответствуют словам; он является промежуточным между концептуально-семантическим уровнем и уровнем отдельных фонем. В научной литературе его называют L-уровнем. Однако природа и организация этого уровня различаются в разных теориях.

Остановимся теперь на основных *различиях* между модульными и сетевыми моделями. Можно выделить следующие основные различия.

1. Сетевые теории распространяющийся активации предполагают, что активация распространяется или льется каскадом на последующие уровни еще до того, как переработка на предыдущих уровнях завершена; модульные же теории полагают, что переход на следующий уровень переработки возможен только тогда, когда переработка на предыдущем уровне полностью завершится.

2. Модульные модели не предполагают обратной связи между уровнями, модели распространяющейся активации предполагают наличие обратной связи. Обратная связь позволяет фонологическим соседям целевого слова соревноваться за право быть выбранными в течение всего процесса. Фонемный уровень может влиять на L-уровень, а также на семантический уровень.

3. Основное различие между обсуждаемыми моделями заключается в ответе на вопрос о том, когда заканчиваются и начинаются стадии переработки. В модели Левелта стадия 1 начинается, когда семантическая информация производит активацию нужного слова (*cat*), а также его семантических конкурентов (*dog, rat*) на семантическом и лемма-уровнях. Стадия 1 заканчивается, когда выбирается одна единица, т.е. активация остальных единиц-конкурентов снижается до нуля. В течение стадии 2 фонологический поиск осуществляется только для одной выбранной на уровне лемм единицы. В интерактивных сетевых моделях стадия 1 начинается, когда семантическая информация о требуемом слове производит активацию слова, а также его семантически связанных конкурентов; стадия 1 продолжается, когда все активированные на L-уровне единицы проходят активацию на фонемном уровне. Активация на стадиях 1 и 2 допускает не только «прямоток», но и «противотечение» активации между фонологическим и L-уровнем, а также между L-уровнем и семантическим уровнем. Стадия 1 заканчивается с выбором самой

активной единицы L-уровня. Но конкурирующие единицы не полностью выключаются. Во время стадии 2 переработка на всех уровнях продолжается, в конце стадии выбираются самые активные фонемные единицы. Наиболее важное последствие распространяющейся активации – это то, что единицы на L-уровне посылают активацию на фонемный уровень. Это позволяет фонемам, соответствующим не только нужному слову, но и его соседям, активироваться на фонемном уровне. Эта гипотеза подтверждается многими экспериментами, с которыми можно ознакомиться по [4; 8; 10; 14; 21].

По результатам сопоставления имеющихся моделей, связанных с исследованием лексического доступа, многие авторы называют главной проблемой то, что разные модели имеют различные сильные и слабые стороны. Однако в последнее время все чаще звучит критика однонаправленности и неинтерактивности процессов продуцирования речи в модульных теориях, особенно в контексте объяснения механизмов продуцирования речи при билингвизме. Представляется, что интерактивные сетевые модели смогут лучше проиллюстрировать взаимозависимость в переработке на обоих языках. Вслед за А.А. Залевской полагаем, что подход с позиций распространяющейся активации наилучшим образом способен дать объяснение продуцирования речи на иностранном языке как навыка, формируемого годами опыта [1: 368].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Залевская А.А. Введение в психолингвистику: Учебник. – 2-е изд., дополн. – М.: Российск. гос. гуманит. ун-т, 2007. – 559 с.
2. Caramazza, A. How many levels of processing are there in lexical access? // *Cognitive Neuropsychology*. – 1997. – Vol. 30 (1). – Pp.177–208.
3. Caramazza, A. & Miozzo, M. The relation between syntactic and phonological knowledge in lexical access: evidence from the “tip-of-the-tongue” phenomenon // *Cognition*. – Vol. 64. – Pp.309–343.
4. Caramazza, A., Colome, A. & Costa, A. Lexical access in speech production: The bilingual case // *Psicologica*. – 2000. – Vol. 21. – Pp.403–437.
5. Costa, A. Lexical access in bilingual production // Kroll, J. & deGroot, A.M.B. (Eds.). *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic perspectives*. – New York: Oxford University Press, 2005. – Pp.308–325.
6. De Bot, K. A bilingual production model: Levelt’s speaking model adapted // *Applied Linguistics*. – 1992. – Vol. 13. – Pp.1–24.
7. Dell, G.S. A spreading activation theory of retrieval in language production // *Psychological Review*. – 1986. – Vol.93. – Pp.283–321.
8. Dell, G.S., Schwartz, M. F. & Martin, N. Testing the interactive two-step model of lexical access: How we do it and why // *Brain and Language*. – 2004. – Vol. 91. – Pp 69–70.
9. Garrett, M.F. The limits of accommodation: arguments for independent processing levels in sentence production // Fromkin, V.A. (Ed.). *Errors in linguistic performance. Slips of the tongue, ear, pen, and hand*. – New York: Academic Press, 1980. – Pp.114–128.
10. Harley, T. A. & MacAndrew, S. B. G. Interactive models of lexicalization: Some constraints from speech error, picture naming, and neuropsychological data // Levy, J. P., Bairaktaris, D., Bullinaria, J. A. & Cairns, P. (Ed.). *Connectionist models of memory and Language*. – UCL Press Limited; London, 1995. – Pp.311–331.
11. Jescheniak, J.D., Levelt, W.J.M. & Meyer, A.S. Specific-word frequency is not all that counts in speech production: Comments on Caramazza, Costa, et al. (2001) and new experimental data // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*. – 2003. – Vol. 29. – №. 3, – Pp.432–438.
12. Kormos, J. *Speech production and second language acquisition* – New Jersey: Lawrence

- Erlbaum Associates, Inc., 2006. –221 p.
13. Kroll, J. & de Groot, A.M.B. Lexical and conceptual memory in the bilingual. Mapping form the meaning in two languages // de Groot, A. & Kroll, J. (Eds.). *Tutorials in bilingualism. Psycholinguistic perspectives.* – Mahwah, NJ, 1997. – Pp.169–199.
 14. Lee, M. & Williams, J.N. Lexical access in spoken word production by bilinguals: evidence from the semantic competitor priming paradigm // *Bilingualism: Language and Cognition.* – 2001. – Vol. 4. – Pp.233 – 248.
 15. Levelt, W.J.M. Accessing words in speech production: stages, processes and representation // *Cognition.* – 1992. – Vol. 42. – Pp.1–22.
 16. Levelt, W.J.M. *Speaking: From intention to articulation.* – Cambridge, MA; London: The MIT Press, 1993. – 566 p.
 17. Levelt, W.J.M., Roelofs, A. & Meyer, A.S. A theory of lexical access in speech production // *Behavioral and Brain Sciences.* – 1999. – Vol. 22. – Pp.1–75.
 18. Levelt, W.J.M. Relations between speech production and speech perception: Some behavioral and neurological observations // Dupoux, E. (Ed.). *Language, brain, and cognitive development: Essays in honor of Jacques Mehler.* – Cambridge, Mass.; London: The MIT Press, 2001. – Pp.241–256.
 19. MacKay, D.G. *The organization of perception and action: A theory for language and other cognitive skills* – New York: Springer, 1987.
 20. Meyer, A.S. The time course of phonological encoding in language production: The phonological encoding inside a syllable // *Journal of Memory and Language.* – 1991. – Vol. 30. – Pp.69–89.
 21. Morsella, E. & Miozzo, M. Evidence for a Cascade Model of Lexical Access in Speech Production // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition.* – 2002. – Vol. 28, №. 3, – Pp.555–563.
 22. Poulisse, N. & Bongaerts, T. First language use in second language production // *Applied Linguistics.* – 1994. – Vol. 15. – Pp.36–57.
 23. Poulisse, N. Language production in bilinguals // de Groot, A. & Kroll, J. (Eds.). *Tutorials in bilingualism. Psycholinguistic perspectives.* – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1997. – Pp.201–224.
 24. Rapp, B. & Goldrick, M. Discreteness and interactivity in spoken word production // *Psychological Review.* – 2000. – Vol. 107. – №. 3, Pp. 460–499.
 25. Roelofs, A. A spreading activation theory of lemma retrieval in speaking // *Cognition.* – 1992. – Vol. 42. – Pp.107–142.
 26. Schriefers, H. & Jescheniak, J.D. Representation and processing of grammatical gender in language production: a review // *Journal of Psycholinguistic Research.* – 1999. – Vol. 28. – Pp.575–600.
 27. Starreveld, P.A. & La Heij, W. The locus of orthographic facilitation: Reply to Roelofs, Meyer and Levelt // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition.* – 1996. – Vol. 22. – Pp.252–255.
 28. Stemberger, J.P. An interactive activation model of language production // Ellis, A.W. (Ed.). *Progress in the psychology of language.* – 1985. – Vol. 1. – Pp.143–186.

А.М. Македонцева

УБЕЖДАЮЩАЯ И ВНУШАЮЩАЯ ФУНКЦИИ РЕКЛАМНЫХ ОБЪЯВЛЕНИЙ (на материале англоязычных текстов)

В условиях современной действительности реклама перестала ограничиваться простым информированием потребителя о товаре или услуге. «Она настойчиво навязывает аудитории свои ценности, формируя новые потребности или взывая к старым интересам. ... Она активно формирует массовое сознание, тиражирует