

## К ВОПРОСУ О НАРУШЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РЕЧИ ПРИ АФАЗИИ

Ж. М. ГЛОЗМАН

(МГУ, Факультет психологии)

Исследование грамматики речи и ее нарушений при локальных поражениях мозга не может не включать изучения морфологической структуры слова — важнейшей составной части грамматики.

Слово, являясь «многомерной системой связей» (А. Р. Лuria), представляет собой конструктивное единство соединения и взаимодействия лексических и грамматических значений. Если лексическое значение непосредственно отражает внеязыковую действительность, то грамматическое (формальное) значение слова отражает лишь способность слова вступать в определенные типы синтаксической связи с определенными классами словоформ. Те видоизменения, которые получает слово в зависимости от формальной (не реальной) связи его с другими словами, выражается в лингвистике через понятие «грамматической формы». Отдельно взятая форма конкретного слова является его словоформой.

Исследования С. Н. Карповой показали необходимость специального обучения для формирования способности к вычленению словоформ у дошкольников [7].

Школьное обучение формирует у ребенка «чувствительность» к грамматическим формам, т. е. «понимание функциональных связей, существующих в языке уже на уровне слова между системой значений и структурными элементами слова, т. е. между «планом выражения» и «планом содержания» [1].

В результате школьного обучения ребенок воспринимает слово как комплекс отдельных морфологических элементов, выражающих абстрактно-грамматические значения (префиксов, суффиксов, и т. д.). Лингвисты показали, что взаимосвязь этих элементов в языке не остается статичной, отражая постоянную эволюцию языка и мышления. Динамику морфологической структуры слова исследовал одним из первых русский лингвист XIX в. В. А. Богородицкий. Он открыл в языке явление «опрощения», заключающееся в том, что «...слово перестает в живой речи чувствовать в своем морфологическом составе, становясь простым символом представления, и таким образом, на месте генетического значения выступает реальное» [3]. Составные морфемы теряют вследствие опрощения свою значимость и свою самостоятельность, образуя целостную, неразложимую морфему.

Опрошениe может быть полным (например, в словах «сосед», «кольцо», «рубль») и неполным, когда реальное значение слова отклоняется от генетического (деривационного), но все же в слове можно ощутить сложность его морфологического состава (например, «забыть», «намерение», «подвиг» и т. д.). Процесс опрошения очень важен для развития речевого мышления, так как ведет к потенциальному сокращению речевого кода. Если бы за реальным значением каждый раз выступало генетическое, это служило бы значительным тормозом пониманию речи и мышлению. Опрошениe, по мнению В. А. Богородицкого, может быть не только результатом языкового творчества поколений, но и происходит в умах отдельных индивидов, когда слово становится неразложимым, если родственные ему слова забыты или неизвестны [3].

Л. В. Сахарный показал в своей работе [13], что каждое слово осознается человеком одновременно как лексема в целом (по лексическому фактору  $L$ ) и как членное единство (по деривационному фактору  $D$ ). Лексическое и деривационное значения по-разному относятся в разных словах. Причем фактор  $L$  определяется парадигматическими отношениями слова, а фактор  $D$  — синтагматическими отношениями слова к другим словам. При опрошении фактор  $D$  равен нулю, т. е. для слова становится актуальным лишь лексическое значение. Следствием опрошения является «деэтимологизация», т. е. такое состояние слова, когда оно уже не ассоциируется с породившим его словом или корнем, уже не воспринимается в одном этимологическом ряду с однокоренными. При этом воспринимается только значение лексемы в целом.

В языке может происходить и обратный процесс, названный Ю. Д. Апресяном «обратным словообразованием». Например, заимствованное из голландского языка простое слово «зонтик», по ассоциации со словами типа «столик», стало восприниматься как морфологически сложное [2; 93]. Точно так же слова, потерявшие в результате опрошения связь с однокоренными (родственными) словами, начинают вновь ассоциироваться с этими словами, т. е. воспринимается прежде всего деривационное значение слова. Это явление, которое можно было бы назвать «вторичной этимологизацией», очень характерно для детской речи. Так, мальчик шести лет сказал: «маршал главнее полководца, так как он командует армией, а полководец — полком». Другой мальчик пяти лет определял слово «пыльник» как «тряпку для вытирания пыли».

Для морфологической структуры речи взрослого человека характерен, наоборот, процесс опрошения, отвечающий общему закону экономии сил. Некоторые литературные данные заставляют предположить, что эта закономерность нарушается при афазии — патологии речи при локальных поражениях мозга. В работах многих исследователей афазии мы находим указания на нарушения морфологической структуры речи, выражющиеся в неправильном выборе и исчезновении флексий, в трудностях формо- и словообразования, нарушении осознания грамматических значений слов и т. п. [8], [9], [10], [12], [14], [15], [16], [17], [18], [19].

«У больного, — как пишет А. Р. Лuria, — слово оказывается как бы изъятым из обычной грамматической системы языка» [9; 324]. Это приводит, в частности, как было нами показано в другом сообщении [6], к нарушению осознания слова во всей его парадигме.

Вопрос о соотношении генетического (деривационного) и лексического (реального) значений слова не был, насколько нам известно, предметом специального изучения исследователей афазии. А между тем этот вопрос имеет непосредственное отношение к пониманию характера нару-

шений морфологической структуры речи при афазии. Кроме того, анализ описаний нарушений грамматики речи больных с афазией в работах А. Р. Лурия и Л. С. Цветковой, а также некоторые наши собственные наблюдения указывают на возможность существования процесса «вторичной этимологизации» при афазии. Так, в работе А. Р. Лурия мы находим пример того, как больной с семантической афазией на предложение экспериментатора вставить во фразу союз: «несмотря на то, что» отвечает: «Нет, нельзя. Как это он, не смотря ни на что и упал. Он, наверное, смотрел, закружила голова у него, а уже тогда он упал» [8]. Аналогично, в нашем эксперименте больная с акустико-мнестической афазией так объясняет значение этого союза: «Ну, вроде не смотрит». А слово «магнитофон» как «звукание музыки, фон записан».

Факты «вторичной этимологизации» слова можно наблюдать и в опыте А. Р. Лурия по осознанию больными с афазией словесного состава фразы [8]. Больные следующим образом делили фразы на слова: «магазин уже за-крыти», «человек на-шел монету». Здесь происходит по-морфемное членение слов, находящихся в процессе деэтимологизации. На то, что это не фонетическое (послоговое) членение, указывает тот факт, что больной не расчленяет одноморфемное слово, типа «ма-га-зин». Возникает вопрос: для каких форм афазии характерен процесс вторичной этимологизации и в каком отношении он находится к процессу оправдания? Решение этого вопроса имеет важное значение для понимания закономерностей нарушения морфологии речи при афазии, для его выяснения провели специальное экспериментальное исследование.

### МЕТОДИКА

Эксперимент состоял из двух серий опытов. В первой серии применялся описанный нами ранее метод определения словесного состава фразы [6]. Испытуемым предлагалось разделить на слова сплошной текст из трех не связанных по смыслу фраз. Так как тестовый материал включал наряду с самостоятельными и служебные слова, обладающие лишь грамматическим значением, трудности вычленения этих слов могут указывать на нарушения грамматических значений слов. Ошибки типа поморфемного членения слов позволяют выявить феномен «вторичной этимологизации».

*Материал эксперимента.* 1) накруглом столе сопоставление с цветами. 2) мама-вернулась домой и стала быстроготовить ужин. 3) хотя бы боленяня не мог пойти на работу.

*Инструкция.* «В этих фразах все слова написаны вместе, без промежутков. Поставьте, пожалуйста, черточки там, где должны были быть промежутки».

Задачей второй серии было выяснить соотношение процессов «вторичной этимологизации» и «деэтимологизации» (оправдания) в нарушениях морфологии речи у больных афазией. Для этой цели был применен один из вариантов предложенного нами метода «парадигматической классификации» [6]. В качестве индикатора использовалась классификация 15 карточек с написанными на них словоформами. Тестовый материал включал опрошенные слова (типа: «рубль», «намерение» и т. п.), этимологически родственные им слова, потерявшие в современном русском языке генетическую связь с тестовыми словами («мерить», «рубить» и др.), а также слова с другой корневой основой, близкой по звучанию к тестовой («меркнуть», «рубин»). Для исключения случайных результатов тест повторялся три раза с разным количеством слов каждой группы. При нарушениях чтения оно производилось сопряженно с экспериментатором. Если у больного возникал феномен «отчуждения смысла слов», экспериментатор помогал ему, вводя слово в вербальный контекст. Слова предъявлялись в случайному порядке.

*Материал эксперимента.* 1. «Рубль», «рублевый», «рублишко» — «рубить», «рубленный», «зарубить», «подрубить», «рубка», «отрубить», «вырубка», «срубить», «вырубить», — «рубильник» — «рубин», «рубиновый».

2. «Намерение», «намереваться», «намеренно», «преднамеренно», «преднамеренное», — «мерить», «измерение», «замер», «мера», «смерть» — «смеркаться», «сумерки», «меркнуть», «померкнуть», «сумерничать».

3. «Вертолет», «вертолетная», «вертолетчик», — вертикаль<sup>1</sup>, «вертикальный», «вертикально», — «летать», «летчик», «летательный», — «вертеть», «вертушка», «звертывать» — «ветер», «ветряная», «ветерок».

Слово «вертолет» этимологически связывается со словом «вертикаль».

*Инструкция.* «Разложите, пожалуйста, эти слова на любое количество групп так, чтобы в каждой группе были бы родственные слова».

Результаты теста в каждой серии оценивались по двум параметрам: среднее время выполнения одной пробы и число допущенных ошибок. Все ошибки в соответствии с задачей исследования делились, вслед за Л. В. Сахарным [13], на два типа: тип *«D»* (деривационный), указывающий на феномен «вторичной этимологизации» и тип *«L»* (лексический), указывающий на явление «дээтимологизации». Ошибками типа *«D»* в первой серии считались случаи поморфемного членения слова (типа: «круг — лом»), а во второй — объединение в одну группу слов, утративших свою генетическую связь (типа «вертолет» и «вертикаль»). К ошибкам типа *«L»* в первой серии относились все случаи игнорирования служебных слов и слов в косвенной форме, когда испытуемый учитывал только лексические («вещественные») значения слов, не осознавая грамматических функций предлогов, частиц и флексий. Во второй серии ошибками типа *«L»* считались случаи разделения групп родственных слов, т. е. невычленения общего корня (например отделение слова «ветряная» от «ветер»), а также объединение неродственных слов по семантической или фонетической близости («рубить» и «рубин», «вертушка» и «летательный»).

В эксперименте участвовали 10 испытуемых без нарушений речи в возрасте от 19 до 62 лет, из которых высшее образование имели 4 человека, неоконченное высшее — 1 человек, среднее и среднее специальное образование — 5 человек.

Эксперимент был проведен также на 29 больных с афазией в возрасте от 17 до 65 лет (12 больных с комплексной моторной афазией, 9 больных с акустико-мнестической афазией и 8 больных с семантической афазией). По этиологии больные распределялись следующим образом: 16 человек с последствиями нарушения мозгового кровообращения, 9 — с последствиями черепно-мозговых травм. Трое больных после операции клиппирования сосудистой аневризмы и один после удаления опухоли головного мозга. Девятнадцать больных имели высшее образование, один — неоконченное высшее, девять — среднее и среднее специальное образование.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Все здоровые испытуемые, независимо от возраста и уровня образования, без труда выполняли обе серии эксперимента за время, не превышающее 35 сек (21 сек в среднем) в первой серии и не превышающее 60 секунд (42 сек в среднем) во второй серии. В первой серии некоторые здоровые испытуемые делали только 1 ошибку (не отделяли частицу «не» от глагола). Среднее число ошибок составило 0,4 на одного испытуемого. Во второй серии в группе здоровых испытуемых было сделано всего 4 ошибки: 2 ошибки типа *«D»* (присоединение слова «рубильник» к группе «рубить») и 2 ошибки типа *«L»* (отделение слова «завертывать» от «вертеть» и «летчик» от «летать»). Среднее количество ошибок на испытуемого составило 0,4.

В группе больных с афазией в первой серии, как было указано в предыдущем сообщении [6], выявлялись отчетливые дефекты выполнения пробы на осознание словесного состава фразы при всех формах афазии (но особенно грубые при моторной афазии), что выражалось в значительном увеличении, по сравнению с нормой, числа ошибок и времени выполнения теста. Нас в настоящем сообщении интересует вопрос о характере допущенных ошибок, т. е. о соотношении процессов «дээтимологизации» и «вторичной этимологизации». Анализ ошибок при разных

формах афазии показывает, что при моторной афазии подавляющее большинство допущенных ошибок (90%) было типа «*L*». Больные, анализируя фразу, учитывали только «вещественные» («лексические») значения слов, игнорируя служебные слова (предлоги, союзы, частицы), а также местоимения. Характерными ошибками членения фразы были: «накруглом», «истала», «ябыл», «боленя», «непойтина» и т. п. вместо «на круглом», «и стала», «я был» и т. д. Одна больная не смогла вычленить слово в косвенной форме «столе — стоит»), где к лексическому значению добавлялось формальное значение флексии «е». Характерно, что подобные ошибки в большей или меньшей степени наблюдались у всех 12 обследованных больных с моторной афазией.

Ошибки деривационного типа были единичными и возникли только у 4 из 12 обследованных больных (10% от общего числа ошибок). Характерно, что корневая морфема выделялась обычно неправильно: «гото-ви-ть», «круг-лом». В двух случаях, возможно, была ложная ассоциация с приставками: «ва-за», «с-тала».

При семантической афазии все выявленные ошибки (100%) были типа «*L*». Природа ошибок была та же, что и при моторной афазии, однако обращает на себя внимание отсутствие ошибок при вычленении местоимений. Трудности возникали только при осознании предлогов и частиц («сосенними», «наработу», «непойти»). У одного больного была также одна ошибка невычленения союза: «истала».

При акустико-мнестической афазии характер ошибок был другим. У этих больных при хорошем вычленении предлогов и местоимений были единичные ошибки в выделении частиц «не» («немог») и союза «и» («истала»). Однако ошибки этого типа составили только 39% общего числа ошибок, а 61% относились к ошибкам деривационного (поморфемного) членения слов. Чаще всего отделялась конечная флексия: «пойт-и», «осенним-и», «вернула-сь».

Во второй серии эксперимента — «морфологической классификации» были получены следующие результаты.

Больные с моторной афазией выполняли эту пробу за время, в среднем превышающее норму почти в 4 раза, и делали в этой пробе в среднем в 15 раз больше ошибок, чем здоровые испытуемые.

При семантической афазии число ошибок в среднем превышало норму почти в 20 раз, а время выполнения задания было в 5 раз выше нормы.

При акустико-мнестической афазии морфологическая структура речи страдала относительно менее грубо, однако эти больные все же делали в среднем в 14 раз больше ошибок, чем здоровые испытуемые, а время выполнения пробы было увеличено более чем в два раза.

Качественный анализ ошибок выявил картину, сходную с тем, что мы наблюдали в первой серии. У больных с моторной и семантической афазией было явное преобладание ошибок типа «*L*» (72% и 76%). Наиболее характерными ошибками было разделение в разные группы родственных слов, основывавшееся на различиях их лексического значения и игнорировавшее их морфологическую общность («ветряная»/«ветер», «рубить»/«подрубить», «летательный»/«летать» и т. д.). Были также случаи объединения слов по семантической близости, причем обычно это было ситуационное и не вполне адекватное объединение. Так, больной З. соединил в одну группу слова: «ветер», «вертушка» и «летать», говоря, что «это к погоде относится». Объединение по фонетической близости («рубин» — «рубить») встречалось реже и преимущественно при моторной афазии.

При акустико-мнестической афазии преобладали ошибки деривационного типа (61%), т. е. больные вычленяли корень в уже опрошен-

ных словах, где здоровые носители языка обычно его не ощущали, и объединяли эти слова с теми, которые в современном языке перестали рассматриваться как родственные («намерение» к «мерить», «рубленный» к «рубль» и т. п.). Нередко больные этой группы прямо называли корень слова, хотя по инструкции этого не требовалось. Так, больная М., объединяя слова «вертикально» и «вертолет», говорит: «Тут корень верт».

Статистическая обработка опытных данных с помощью критерия Уайта [5] при уровне значимости 0,05 показывает достоверность различий в обеих сериях между двумя типами ошибок у больных с моторной и семантической афазией и недостоверность — у больных с акустико-мнемической афазией. Статистически достоверным оказалось преобладание ошибок типа  $\langle L \rangle$  у больных с моторной и семантической афазией по сравнению с акустико-мнемической афазией (в обеих сериях), а также преобладание ошибок деривационного типа у больных с акустико-мнемической афазией по сравнению с семантической в первой серии.

Таким образом, анализ экспериментальных данных позволяет сделать следующие заключения.

1. Морфологическая структура речи нарушается при всех исследованных формах афазии.

2. Структура нарушений неодинакова при разных формах афазии: наблюдается тенденция к повышенной «деэтимологизации» при семантической и моторной афазиях и к «вторичной этимологизации» — при акустико-мнемической афазии.

3. Факт избирательности нарушения при разных формах афазии факторов  $\langle L \rangle$  и  $\langle D \rangle$ , определяемых, как было указано выше, парадигматическими или синтагматическими отношениями слова, согласуется с положением А. Р. Лурия о двух основных классах афазических дефектов речи [11].

4. Можно предположить, что тенденция к «вторичной этимологизации», к замене реального лексического значения слова его генетическим значением может быть связана с грубыми нарушениями понимания речи при акустико-мнемической афазии.

5. Полученные данные могут представить определенный интерес для понимания механизмов нарушения грамматики речи при афазии и разработке адекватных методов ее восстановления.

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Айдарова Л. И. Формирование лингвистического отношения к слову. «Вопросы психологии», 1964, № 5.
2. Апресян Ю. Д. Идеи и методы современной структурной лингвистики. М., 1966.
3. Богородицкий В. А. Этюд по психологии речи. «Лингвистические заметки», вып. 3, 1883.
4. Виноградов В. В. Русский язык. М., 1972.
5. Вольф В. Г. Статистическая обработка данных. М., 1966.
6. Глозман Ж. М. Исследование нарушения лингвистического отношения к слову при афазии. «Психологические исследования», № 6, 1974.
7. Карпова С. Н. Осознание словесного состава речи дошкольниками. М., 1967.
8. Лурия А. Р. О патологии грамматических операций. «Известия АПН РСФСР», вып. 3, 1946.
9. Лурия А. Р. Мозг и психические процессы. Т. 1, М., 1963.
10. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга. М., 1969.
11. Лурия А. Р. О двух основных классах афазических нарушений речи. «Проблемы афазии и восстановительного обучения» (в печати).
12. Рябова Т. Р. Психолингвистический и нейропсихологический анализ динамической афазии. Канд. дисс. М., 1970.

13. Сахарный Л. В. К экспериментальному исследованию осознания значения слова. «Живое слово в русской речи Прикамья», вып. 3. Пермь, 1972.
14. Цветкова Л. С. Восстановительное обучение больных с локальными поражениями мозга. М., 1972.
15. Dordain G. Contribution à l'étude neurolinguistique de l'aphasie. Thèse, Paris, 1968.
16. Goodglass H., Berkow J. Agrammatism and inflectional Morphology in English. J. "Speech. Hear Re.", 1960, No. 3.
17. Jakobson R. Linguistic Types of Aphasia. "Med. Sci.", 1966, v. 3, No. 3.
18. Kleist K. Über Leitungsaphasie und grammatische Störungen. "Monatsch. f. Psych.". 1916, No. 40.
19. Lhermitte F. Sémiologie de l'aphasie. "Rev. du Prat.", 1965, v. 15, No. 17.

## ON THE DISTURBANCE OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF SPEECH WITH APHASIA

*Zh. M. GLOSMAN*

### Summary

The paper investigates the disturbances of the morphological structure of speech in case of the different forms of aphasia. The disturbance of the relationship between the derivation and lexical factors in the meaning of words was revealed with all the forms of aphasia. In case of the motor and semantic aphasia there appears the tendency towards an increase in "de-etymologization", towards an ignoring of the grammatic meanings of link-words and morphemes and the perception of words as a lexeme on the whole. On the contrary, in case of the accoustico-mnestic aphasia the phenomenon of the "secondary etymologization" and an increase in associations of derivation type were revealed, which may be connected with the disturbances of speech comprehension with this form of aphasia. The conclusion is made that the selective disturbance of derivation and lexical factors with the different forms of aphasia is a reflection of the defects of the two different speech systems — paradigmatic and syntagmatic organization of speech.

