

**изучение единичного случая**

# «...И ель в пустыне зеленеет»: лексические замены при рецитации стихов в случае болезни Альцгеймера

**Ирина Германовна Овчинникова**

Институт лингвистики и межкультурной коммуникации Сеченовского университета, Москва, Россия

**Анна Владимировна Павлова**

Кафедра русского языка Майнцского университета, Германия

**Аннотация.** В статье обсуждаются лексические замены, которые происходят при рецитации стихов, на материале записей информанта, страдающего болезнью Альцгеймера. Лексические замены исследуются на фоне оговорок и ошибок лексического выбора в спонтанной речи взрослых и детей, а также при речевой патологии. Текущий контекст играет важную роль в поиске замены забытой словоформы при воспроизведении стихов, поскольку замещающая словоформа подчиняется закономерностям поэтического дискурса (ритму, рифме и размеру строки). Основными характеристиками словоформы, предопределяющими ее шансы активироваться в ходе припоминания искомого слова, являются частотность в поэтических текстах, ассоциативная связь или звуковое сходство с исходным словом и контекстом. Дополнительной стратегией припоминания слова при болезни Альцгеймера оказывается использование внешних опор, обращение к эпизодической памяти и рефлексия над протеканием социального взаимодействия, выработанная благодаря жизненному опыту. В речевой деятельности люди, страдающие болезнью Альцгеймера, вырабатывают стратегии маскировки переживаемых трудностей, обусловленных ослаблением памяти, сужением объема внимания, сбоям механизма избирательности, замедлением темпа интеллектуальной работы.

**Контактная информация:** Ирина Германовна Овчинникова, [ira.ovchi@gmail.com](mailto:ira.ovchi@gmail.com), 123242 Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 3, стр. 1, Лингвистический корпус Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 3 эт., ауд. 306; Анна Владимировна Павлова, [anna.pavlova@gmx.de](mailto:anna.pavlova@gmx.de).

**Ключевые слова:** оговорки, стихотворный текст, частотность, ассоциации, звуковые повторы, болезнь Альцгеймера, деменция

© 2019 Ирина Германовна Овчинникова, Анна Владимировна Павлова. Данная статья доступна по лицензии [Creative Commons "Attribution" \(«Атрибуция»\) 4.0. всемирная](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), согласно которой возможно неограниченное распространение и воспроизведение этой статьи на любых носителях при условии указания автора и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии с канонами научного цитирования.

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность рецензентам за интерес к рукописи, конструктивные замечания и содержательные предложения по изменению структуры статьи и расширению библиографии.

Статья поступила в редакцию 22 декабря 2017 г. Принята в печать 10 марта 2019 г.

## Введение

### К постановке проблемы

Интерес исследователей к «отрицательному языковому материалу» (Шерба, 1974, с. 33) не в последнюю очередь вызван необходимостью определить различия в типах оговорок, лексических замен, парафазий, воз-

никающих в зависимости от различных характеристик говорящего (возраста, образования, профессии, психологических особенностей, сохранности интеллектуальной деятельности и т. п.).

Оговорки не бывают случайными, поскольку актуализация языковой единицы в сознании говорящего всегда обусловлена ее формальными, функциональ-

ми и семантическими признаками, а также связанным с ней индивидуальным коммуникативным опытом. Среди оговорок наиболее заметны ошибки лексического выбора, когда говорящий вместо необходимой лексемы использует замену, которая может исказить смысл высказывания. Лексические замены опознаются слушающими и читающими на основе вероятностного прогноза развертывания речевой цепи и развития коммуникативной ситуации<sup>1</sup>. Анализируя замены, можно обнаружить скрытые в норме особенности действия механизмов речи, выявить характер связи замены с непосредственным контекстом и высказыванием в целом. По характеру связи можно построить классификацию замен и определить характеристики лексем, быстро всплывающих в семантической памяти в ходе лексического поиска и проникающих в оперативную память.

В классической статье о феномене «слова на кончике языка» (Brown, MacNeil, 1966) описаны основные критерии поиска необходимой номинации и активирующиеся в ходе этого поиска близкие словоформы. Когда говорящий, пытаясь припомнить нужное слово, использует в речи одну из активированных словоформ, слушающий в состоянии оценить меру адекватности выбора словоформы исходному замыслу. Между тем говорящий отнюдь не всегда замечает в своей речи замену. Причины конкретных замен установить довольно трудно, однако выявить механизм возникновения замены по ее связи с контекстом мы считаем возможным.

В некоторых ситуациях общения замены допустимы и не приводят к нарушению коммуникации. В речи человека, который еще не овладел языком, замены естественны; они так же закономерны при языковой аттриции, то есть сужении языковой компетенции в условиях многоязычия, при распаде речевой способности в силу возрастных изменений, при патологии речи. Замены регулярно встречаются при воспроизведении стихов взрослыми и детьми (Круглякова, 2006). Работ, посвященных изучению замен при языковой аттриции, немного; в основном это исследования забывания неактивного языка при билингвизме, особенно в случае так называемого эритажного билингвизма, когда в эмиграции в условиях иноязычной языковой среды ребенок в семейном общении осваивает язык, родной для одного из представителей старшего поколения семьи (Выренкова и др., 2014). В трудах Т. В. Ахутиной подробно обсуждаются замены при афазии и при разных вариантах когнитивного развития детей (Ахутина, 2014; Нейропсихологическая диагностика..., 2008). Наименее изученными в лингвистическом и психолингвистическом аспектах остаются возрастные изменения речи, обусловленные ослаблением высших психических функций, прежде всего памяти, а также специфическими заболеваниями, связанными с деменцией. В данной статье мы обратимся к анализу такого рода изменений на материале лексических замен при речитации стихов пожилой русскоговорящей женщиной, страдающей болезнью Альцгеймера (далее — БА).

Нейролингвисты анализируют лексические замены в аспекте диагностики патологии и изменений уходящего мозга. Обычно исследователи описывают речь людей, страдающих деменцией или БА, акцентируя внимание на связи с определенным поражением мозга или дефицитом интеллектуальной деятельности (Cera et al., 2013; Schecker et al., 2014; Тювина, Балабанова, 2015). В данном исследовании замены в речи пациента, страдающего БА, рассматриваются в психолингвистическом аспекте с целью выявления характерных особенностей на фоне замен при афазии, а также в спонтанной речи взрослых и детей. Мы приведем специфические нарушения припоминания словоформ при воспроизведении стихов и проанализируем их в сравнении с описанными в научных публикациях возрастными изменениями интеллектуальной и речевой деятельности при БА.

Мы полагаем, что при БА не выявляются особые типы замен, не отмеченные в других группах; отличие сбоев лексического выбора при БА от остальных оговорок представлено в распределении типов замен, сокращениях контекста, который говорящий принимает во внимание при отборе словоформы, и в сочетании разных стратегий поиска необходимой номинации в условиях затруднения переработки языковой семантики.

### **Эмпирические исследования речи больных деменцией альцгеймеровского типа**

Исследователи рассматривают сбои лексического выбора при БА как проявления взаимосвязанных ухудшений когнитивных процессов вследствие нарушений работы различных отделов головного мозга. В результате обследования понимания, восприятия и порождения речи больными в стандартизованных экспериментах обнаружено, что дефицит семантической памяти проявляется неравномерно в зависимости от семантической области: слова, имеющие отношение к жизненному опыту пациента, страдающего БА, припоминаются лучше остальных (Bucks et al., 2000). Относительно сохранная недекларативная память обеспечивает доступ к событиям жизни говорящего, облегчая обработку воспринимаемой информации. В целом в речи больных БА в эмпирических исследованиях проявились следующие черты.

1. Страдающий БА производит множество семантически пустых фраз и десемантизированных языковых единиц (Nicholas et al., 1985). Неопределенные местоимения и общие слова часто встречаются в повседневной речи больных (Bridges, Van Lancker Sidtis, 2013).

2. Нарушение обработки языковой семантики проявляется во всех аспектах речевой деятельности. Больные БА часто используют клише (Bridges, Van Lancker Sidtis, 2013). Клише заполняют синтаксические позиции слов, которые говорящий так и не смог припомнить. В тестах на именованье изображений больные сбиваются на ассоциации, будучи не в состоянии подобрать точную номинацию. Взаимосвязи слов на периферии лексикона ослабевают, непрочность связей еще больше усложняет поиск необходимого слова. В результате ассоциации, проникая в процесс семантического поиска и лексического выбора, не упрощают, а нарушают его ход (Acheson et al., 2010).

<sup>1</sup> Воспринимающий речь также имеет право на ошибку, то есть на неверную интерпретацию присутствия замены в речи.

3. Больные БА испытывают трудности в понимании и употреблении фигур речи, речевых приемов, устойчивых выражений (Bohrn et al., 2012). Им не удается соотнести значение идиомы и изображения, подобрать однословную номинацию к картинке. Значение идиом они понимают буквально или пытаются трактовать его по ассоциации с одним из слов, входящих в устойчивое сочетание, не в силах ухватить смысл целого (Rassiga et al., 2009). При выполнении тестовых заданий больные БА не в силах осмыслить идиому целостно, опираясь на собственный жизненный опыт. Подобным же образом больные БА не в состоянии подобрать слово, обобщающее значение приведенной поговорки (Charman et al., 1997).

4. Синтаксическое оформление высказывания и фонетическая сторона речи относительно сохранены (Martyn et al., 2017). В оформлении синтаксических конструкций ошибаются пациенты в тяжелой стадии заболевания.

## Материал и методы исследования

### Материал исследования

Материалом исследования стал дневник наблюдения над речевым поведением пожилой женщины (Л.А.). Записи вел один из членов семьи с января 2012 по октябрь 2016; в записях отражена речь Л.А. в возрасте от 86 до 90 лет по мере перехода от умеренной к тяжелой стадии БА. Общий объем материала составляет более 20 000 словоформ. Разнообразие записанной речевой продукции позволяет определить различия в стратегиях лексического поиска в спонтанной речи и при декламации поэтических текстов; причем в последнем случае связь замены с исходной словоформой проследить легко, поскольку оригинальный текст известен.

Впервые БА в качестве вероятного диагноза упоминается неврологом в медицинском файле Л.А. в октябре 2009: «3.10.2009. Деменция, альцгеймеровский тип (?). Мягкие когнитивные нарушения; MMSE 21.0. ...Пациентка чувствует себя хорошо. По наблюдениям членов семьи, проживающих вместе с пациенткой и заботящихся о ней, в последние три года ее память заметно ослабла. Так же заметно снизилась способность концентрироваться. Кровоснабжение мозга в норме». Спустя год диагноз «БА» был подтвержден: «28.09.2010. Деменция альцгеймеровского типа (амнестическая). Психопатология: дефицит памяти; попытки сохранить соответствующий „социальный фасад“; сокращение социальной активности и способностей к социализации и коммуникации; сонливость». В 2011 (12.04.2011) невролог уточнил диагноз как «БА в умеренной стадии; прогрессирует подкорковая сосудистая энцефалопатия<sup>2</sup>. Атаксия (нарушена координация при ходьбе)».

С января 2012 один из членов семьи начинает вести дневник наблюдений, записывая речевые высказывания Л.А. и описывая регулярные занятия по тренировке памяти. В августе 2014 (17.08.2014) у пациентки, помимо деменции альцгеймеровского типа

(MMSE 12.0), диагностирована болезнь Паркинсона. В феврале 2015 (24.02.2015) болезнь (деменция альцгеймеровского типа, болезнь Паркинсона) приводит к нарушению понимания текущей ситуации и неспособности рассуждать. В письме к семейному врачу невролог рекомендует интенсивный уход в геронтологическом центре.

Болезнь Альцгеймера у Л.А. осложнена сопутствующими заболеваниями, что не позволяет четко разграничить влияние отдельных факторов на речь. Подобное течение болезни отражает реальное состояние многих пациентов, которые в силу смешанной симптоматики не попадают в группы для экспериментальных исследований течения БА. Полагаем, наши материалы позволяют сократить разрыв между выводами о распаде речи, сделанными на основе тщательно спланированных и контролируемых экспериментальных исследований, и заключениями, обобщающими наблюдения за вариативностью реального течения болезни.

### Методы исследования

Целью исследования является качественный анализ замен, позволяющий определить механизмы их появления. Мы анализируем лексические замены в речи больной БА, используя дискурсивный и семантический анализ.

При порождении речевого высказывания задействованы различные виды памяти. Для развертывания высказывания необходимо найти пригодные для выражения замысла языковые единицы в долговременном хранилище и перевести их в рабочую память. Сбои в выборе лексемы происходят как при извлечении слова из долговременной памяти, так и в процессе оперирования им в рабочей памяти. Для рассмотрения замен, возникающих в результате сбоя при лексическом выборе или припоминании, важны как минимум три аспекта:

- во-первых, замещающее слово, анализ которого позволяет понять механизм выбора словоформы и организацию ментального лексикона;
- во-вторых, замещаемое слово, обозначающее уязвимые для лексического выбора компоненты высказывания;
- в-третьих, контекст замещения.

Разумеется, уязвимость того или иного компонента семантической программы высказывания зависит от множества факторов, в том числе от ситуации общения, личности и индивидуальных особенностей говорящего<sup>3</sup>. И тем не менее примеры оговорок и ошибок позволяют заметить, что замены появляются вместо низкочастотных слов, имеющих омонимы, паронимы, а также несколько синонимов.

В процессе коммуникации приходится решать несколько задач одновременно, взаимное влияние одновременно решаемых задач порождает интерференцию. Интерференция возникает при наложении и смешении

<sup>3</sup> Уязвимость элементов речевой цепи для замен представляет сравнительно новый аспект изучения речевых сбоев, которому до сих пор исследователи не уделяли достаточного внимания. В нашей статье мы коснемся этого аспекта в той мере, в которой это необходимо для описания рассматриваемого материала.

<sup>2</sup> Сосудистая деменция нередко сопровождается БА (Jellinger, 2013).

следов разных «ячеек» памяти; еще не угасшая активация сведений, необходимых для решения одной задачи, накладывается на поиск решения следующей (Созинов и др., 2013). Интерференция связана с инерционностью: повторы одних и тех же единиц и элементов речи возникают по инерции благодаря медленному затуханию их следов. Уже извлеченная из памяти лексема не теряет своей актуальности, снова и снова оказываясь «на кончике языка»; синтаксическая конструкция повторяется в речи за счет синтаксического прайминга — предыдущее предложение подсказывает последовательность показателей грамматических значений (Русаква, 2017). В норме побочные ассоциации оттормаживаются, инерционность подавляется, однако в особом состоянии при неблагоприятных условиях общения говорящему это сделать сложнее. Из-за ограниченного объема рабочей памяти говорящий не всегда располагает ресурсами, чтобы заметить ошибку в выборе словоформы (MacWhinney, 2005). В речевой деятельности, прежде всего в спонтанной речи, отражаются проблемы с запоминанием и извлечением информации из памяти, появляющиеся после сорока лет (Рощина, 2015). Выбор языковых единиц все чаще попадает под влияние инерционности, побочные ассоциации заслоняют верное решение, нередко возникает интерференция.

Ассоциация представляет собой важный способ организации связей единиц ментального лексикона, обеспечивающий возможность быстрого перехода от одного узла сети к другому. Чтобы понять пути актуализации замен, необходимо учитывать типы ассоциаций. Ассоциативные связи слов в долговременной памяти влияют на их обработку в оперативной памяти (Stuart et al., 2000). При лексическом выборе в сознании говорящего актуализируются некоторые фрагменты семантической сети, включающие в том числе и ассоциативно связанные слова. Обсуждая замены, возникающие при БА, мы будем проследивать их ассоциативную связь с исходным вариантом и контекстом, а также попытаемся оценить влияние интерференции, обусловившей ошибку лексического выбора.

### Процедуры анализа материала

Семантическое сходство исходного слова и его замены определяется на основе их семантической близости в лексической системе языка. Два слова считаются семантически сходными, если принадлежат к одному узлу (как антонимы и конверсивы) или связаны родо-видовыми отношениями / отношениями подобия (Новиков, Ярославцева, 1990; Slimani, 2013). Помимо семантического сходства, мы учитывали ассоциативные связи между исходным словом и его заменой. Ассоциации отнюдь не всегда определяются семантической близостью, однако нередко всплывают в качестве замен при оговорках. Наличие характерных для носителей русского языка ассоциаций проверялось по Русскому ассоциативному тезаурусу (РАТ<sup>4</sup>).

О частотности словоформ можно судить по Национальному корпусу русского языка и его подкорпусам<sup>5</sup>. Поскольку частотность слова представляет собой

неоднородное явление в зависимости от сферы употребления, количества словоформ и некоторых других факторов (Ваауен et al., 2016), мы рассматривали частотность не лексемы, а конкретной словоформы в соответствующей сфере употребления: в поэтическом подкорпусе для замен при рецитации стихов, в устном подкорпусе для замен в спонтанной речи. Частотность словоформы в соответствующем подкорпусе приводится в сноске к исходной и замещающей словоформам.

При подведении итогов исследования мы опишем типы обнаруженных замен и обсудим их особенности на фоне опубликованных данных об изменении речи при БА, фактов из детской речи и оговорок в естественных условиях общения<sup>6</sup>.

## Результаты исследования: классификация замен

### Общая количественная характеристика материала

Записи содержат диалоги родных с Л.А., описание ежедневных занятий по заучиванию и воспроизведению стихотворных текстов, распознаванию и дополнению устойчивых словосочетаний и паремий, решению простых логических задач. Приведем пример записи диалога:

- (1) (09.2012)<sup>7</sup> «Хорошо погуляли, правда?» — «Ну конечно. А вытащить тебя из дома невозможно: сопротивляешься. Приходится каждый раз тебя долго уговаривать». — «Так это потому, что я ленивая. Нет, скажем так, помягче: с леницей».

В такого рода диалогах мы учитывали словоформы только из реплик Л.А.: *Хорошо погуляли, правда?; Так это потому, что я ленивая. Нет, скажем так, помягче: с леницей.*

В таблице 1 представлено распределение материала по годам. Количество словоупотреблений отражает состав графических слов (от пробела до пробела) и включает полные стихотворные тексты, при воспроизведении которых Л.А. производила замены. Повторные воспроизведения одних и тех же текстов мы не учитывали. По мере развития болезни количество

Таблица 1. Количество замен при рецитации стихотворных текстов по годам

Год	Словоупотреблений	Замен	%
2012	2752	50	1.82
2013	2824	99	3.51
2014	1565	59	3.77
2015	1698	50	2.95
2016	703	21	2.99

корпуса для изучения живой спонтанной речи обоснована в работе: Овчинникова, 2011.

<sup>6</sup> Примеры речевых сбоев взяты из авторского собрания ошибок и оговорок; при обсуждении примеров из других источников приводится ссылка на источник.

<sup>7</sup> После порядкового номера примера в скобках указаны год и месяц его записи.

<sup>4</sup> <http://www.thesaurus.ru/dict/dict.php>.

<sup>5</sup> <http://ruscorp.ra.ru/en/index.html>. Правомерность использования

Таблица 2. Типы замен при речитации стихов (в скобках % от общего количества замен)

Стадия болезни	Синоним	Гипероним	Когоним / Гипоним	Контраст (антоним / конверсив)	Ассоциация с исходным словом	Ассоциация с левым контекстом	Ассоциация с правым контекстом	Ассоциация с личным опытом	Фонетическое сходство с исходным словом	Фонетическое сходство с контекстом	Местоимение
Умеренная (2012–2013)	9 (5.06)	2 (1.12)	8 (4.49)	7 (3.93)	9 (5.06)	14 (7.87)	9 (5.06)	9 (5.06)	4 (2.25)	4 (2.25)	1 (0.56)
Тяжелая (2014–2016)	6 (3.37)	1 (0.57)	3 (1.69)	1 (0.56)	41 (23.03)	11 (6.18)	11 (6.18)	9 (5.06)	14 (7.87)	5 (2.81)	0
Всего (N=178)	15 (8.43)	3 (1.69)	11 (6.18)	8 (4.49)	50 (28.09)	25 (14.05)	20 (11.24)	18 (10.12)	18 (10.12)	9 (5.06)	1 (0.56)

записей сокращается, что обусловлено снижением коммуникативной активности и меньшей интенсивностью занятий при тяжелой стадии БА, осложненной другими заболеваниями.

Количество замен существенно увеличивается между 2012 и 2014 годами, что отражает переход от умеренной стадии БА к тяжелой. Вместе с тем следует заметить, что прямое количественное сравнение данных по годам не представляется информативным, поскольку сложность воспроизводимых текстов и степень их новизны для Л.А. существенно варьируют. Если в первые годы болезни Л.А. довольно легко воспроизводила множество поэтических текстов различных жанров, включая русскую классику, то при тяжелой стадии заболевания на занятиях использовались детские стихи А. Барто, С. Михалкова, К. Чуковского, а также английские баллады в переводе С. Маршака. Мы полагаем, что существенным для понимания механизма замен при БА оказывается не количество замещаемых лексем, а распределение замен различного типа в зависимости от стадии заболевания.

### Характеристика типов лексических замен при речитации стихов

Лексические замены обычно классифицируют на основании семантического или фонетического сходства с замещаемой лексемой или сходства с ее денотатом (см., например, Ахутина, 2014; Нейропсихологическая диагностика..., 2008). Сходным образом строят типологию лексических оговорок, то есть замен слов в спонтанной речи, выделяя типы семантических отношений между исходным словом и его заменой (синонимы, антонимы, конверсивы и т.п.), а также рассматривая влияние контекста, фонетического и морфологического сходства словоформ (Цейтлин, 2015). Исходя из особенностей нашего материала, мы воспользовались семантической классификацией замен, дополнив ее классами ассоциаций с исходным словом, с контекстом и личным опытом Л.А. Анализируя замены, мы исходили из приоритета семантики, поскольку семантические связи в ментальном лексиконе являются более прочными. Для поэзии фонетическое подобие слов, особенно находящихся в конце строки, является важным жанровым и дискурсивным признаком, поэтому появление фонетически сходных с исходной словоформой замен вполне закономерно.

Для количественного анализа типов замен выбраны прозрачные случаи лексических замен по одному из возможных оснований; при подсчетах мы не учитывали сложные и неоднозначные замены<sup>8</sup>. Так, в качестве замен по фонетическому сходству учитывались замены без семантической связи с исходным словом и контекстом, например:

- (2) (12.2012) *Ямщик сидит на облучке. (Пауза)... В общем, в каком-то там каблучке.*

В пушкинской строке *в тулупе, в красном кушаке* последнее слово заменяется на семантически не связанное с исходным, но соответствующее рифме и подходящее к ритму строки.

В качестве дополнительного основания фонетическое сходство проявляется при семантических и ассоциативных заменах в 12.43 % случаев. Например, в строках из «Евгения Онегина» замена производится на название популярного прибалтийского курорта, фонетически схожее с исходным именем:

- (3) (09.2014) *Но дней минувших анекдоты / От Юрмалы (вместо от Ромула) до наших дней...*

Такого рода замены мы относили к классу ассоциаций, обусловленных личным опытом Л.А. Меж тем, если учитывать замены, в которых фонетическое подобие сопровождает семантическое сходство или ассоциацию, доля фонетически обусловленных замен вырастет до 28 % от всего материала.

Распределение замен по типам приведено в таблице 2.

Перейдем к обсуждению конкретных примеров замен различных типов.

**Обсуждение вариантов замен различных типов**  
**Замены, обусловленные лексической семантикой.** Наиболее простым видом лексических замен являются синонимические, закономерно встречающиеся при устном общении и на письме. Пример синонимической замены встречается при воспроизведении Л.А. строк

<sup>8</sup> Единицей анализа в данном случае является словоформа, а не словоупотребление; то есть одна и та же замена, воспроизведенная несколько раз, учитывалась только один раз, когда Л.А. производила ее впервые.

английской баллады о щенке и старушке в переводе С. Я. Маршака:

- (4) (02.2013) У самой дорожки **поспать/уснуть** прилегла (вместо **вздремнуть**).

Глаголы *уснуть* и *поспать* синонимичны исходному *вздремнуть*, а в поэтической речи употребляются заметно чаще<sup>9</sup>.

В спонтанной речи Л.А. регулярно обращается к синонимам для предельно точного выражения мысли. Сознательный выбор синонима при стремлении к точности номинации в обыденной речи Л.А. производит безошибочно:

- (5) (05.2013) Сидим с Л.А. на террасе и едим мороженое. Л.А. говорит: «Вот мы мороженое едим, а И. уже не достанется?» — «Ты боишься, что я обижу И.?» — «Не **боюсь**, а **опасаюсь**».

Л.А. зачастую предпочитает использовать *гипероним*, имя категории или более общую номинацию вместо забытой словоформы. Например, *щенок* заменяется в английской балладе гиперонимом *пес*:

- (6) (02.2013) К старушке **какой-то там пес** (вместо **веселый щенок**) подошел.

В спонтанной речи Л.А. за счет гиперонимов создает комический эффект, выражая шутовское отношение к ограниченности собственных возможностей:

- (7) (02.2013) Гуляем по лесу с И. и Тимом (собака Л.А.) Образовались пары: И. с Тимом впереди, мы с Л.А. отстаём. Л.А.: «У каждого **по животному!**»

В записях речи Л.А. *замены на когипоним* встречаются регулярно. Во-первых, заменяется член категории на более частотную номинацию. В частности, при декламации английской баллады «Король и пастух» Л.А. заменяет епископскую митру на более привычную шляпу<sup>10</sup>:

- (8) (08.2013) Мой верный пастух, я тебе отдаю / и посох, и рясю, и **шляпу** мою.

Во-вторых, заменяется один периферийный член категории на другой, невзирая на частотность. В пушкинском «Узнике» Л.А. заменяет забытое слово обозначением другой части тела:

- (9) (02.2012) Мой верный товарищ, махая **хвостом** (вместо **крылом**)<sup>11</sup>.

В-третьих, выбор замены спровоцирован звуковым повтором в строке. При замене в стихотворении С. Я. Маршака «Старуха, дверь закрой!»:

<sup>9</sup> *Уснуть* имеет 299 вхождений в поэтический подкорпус, *поспать* — 25 вхождений, а *вздремнуть* — только 17.

<sup>10</sup> *Шляпу* — 230 вхождений, *митру* — всего 4 вхождения в поэтический подкорпус.

<sup>11</sup> *Хвостом* — 343 вхождения, *крылом* — 680. Лексема *хвост* входит в ассоциативное поле стимула КРЫЛО.

- (10) (04.2013) Ночные гости из печи берут по пирогу, / и **творогу, и курагу** (вместо **и потроха, и петуха**).

Л.А. извлекает из памяти номинации из семантической категории 'еда' по созвучию и рифме. Во всех заменах сохранна слоговая структура исходного слова, подсказанная ритмом и рифмой предыдущей поэтической строки.

При рецитации стихов Л.А. только однажды заменила забытое слово на *гипоним*:

- (11) (02.2013) К старушке веселый **бульдоз** (вместо **веселый щенок**) подошел.

Хотя Л.А. не склонна к гиперкоррекции, в повседневной коммуникации она стремится к точности номинации, вспоминая малочастотные по сравнению с исходной словоформой выражения (см. (1)<sup>12</sup>).

**Замены по контрасту (на антонимы и конверсивы).** На первый взгляд, замена слова на противоположное по значению выглядит парадоксально. Зеркальная замена ситуации на противоположную отмечена при попытках Л.А. воспроизвести стихотворение Николая Рубцова:

- (12) (09.2013) Побежала коза в огород, А за ней увязался народ / А за ней потянулся народ / А за нею поплёлся народ / А за ней устремился народ / А за ней потащился народ (вместо *Ей навстречу попался народ*).

В результате замен, настойчиво предполагающих следование народа за козой вместо их движения навстречу друг другу, возникает описание привычного преследования животного, вторгшегося на запретную территорию. В таком случае замена по контрасту следует логике жизненного опыта и отражает привычный сценарий события.

**Замены на слова обобщенной семантики и местоимения.** Замена атрибута *веселый* на местоимение *какой-то* вполне отвечает семантике фразы ('неизвестный, некий') и укладывается в ритм строки в (6). В спонтанной речи Л.А. таких замен немного. За счет опоры на компоненты коммуникативной ситуации Л.А. удается избегать избыточного употребления десемантизированных элементов на стадии умеренной БА. Меж тем обобщения и неопределенные местоимения зачастую выполняют роль эвфемизма, сглаживающего и обращающего в шутку сложную ситуацию. Так и Л.А., осознав собственную забывчивость, обращается к местоимениям как к речевому приему, позволяющему обратить проблему в шутку:

- (13) (09.2013) Я только что **что-то куда-то** убрала и хотела тебя об этом предупредить. Но пока шла, забыла — и **что** убрала, и **куда**. В общем, если ты будешь **что-то** искать, то имей в виду, что оно **где-то**.

<sup>12</sup> *Ленивая* встречается в основном корпусе 343 раза, в подкорпусе устной речи — ни разу; *с ленивой* входит в основной корпус 108 раз, а в устном подкорпусе не отмечено ни разу.

**Ассоциативные замены.** Ассоциативные замены отражают ассоциации и связи лексем в составе семантического поля исходного слова, которые не соответствуют ни родо-видовым отношениям, ни отношениям подобия и конверсии. В английских стихах в переводе Маршака Л.А. заменяет забытую словоформу ассоциацией по смежности:

- (14) (02.2014) *Не было гвоздя — копыто пропало* (вместо *подкова пропала*)...<sup>13</sup>

Вспоминая строки «Евгения Онегина», Л.А. вместо обозначения признака упоминает место его типичного распространения:

- (15) (04.2014)...*Летя в степи* (вместо *в пыли*) *на почтовых*<sup>14</sup>.

Исходная номинация замещается более частотной.

При поиске забытой лексемы Л.А. опирается на уже произнесенную часть четверостишия — на левый контекст, обращаясь к семантическим полям опорных слов. При воспроизведении начальных строк из «Мухи-Цокотухи» Л.А. несколько раз допускает замену, в которой проявляется актуализация семантического поля опорного слова из предшествующей строки:

- (16) (09.2012) *Муха по полю пошла, / Муха зернышко* (вместо *денежку*) *нашла*.

В семантической структуре лексемы 'поле' содержится сема 'засеиваемое', то есть пригодное для выращивания культивируемых растений из посаженных зерен. Слова 'поле' и 'зерно' связаны ассоциативно. Очевидно, таким образом проявляется семантическая интерференция с контекстом: неясное представление о необходимой словоформе под влиянием уже извлеченных из памяти и произнесенных слов оттесняется на периферию лексемой, ассоциативно связанной с левым контекстом.

Замена по ассоциации с правым контекстом встречается при рецитации пушкинского «Анчара»:

- (17) (03.2014) *К нему и звери не бегут* (вместо *и птицы не летит, и тигр не идет*).

При замещении с опорой на правый контекст передается общее содержание соседних строк, однако искажаются подробности и упрощается поэтический образ. На наш взгляд, подобные замены отражают смутное представление о смысле стихотворного текста, сохранное благодаря воспоминаниям, хранимым эпизодической памятью.

<sup>13</sup> Заменяемое и замещающее слова связаны зеркальной ассоциацией: в РАТ ассоциация *копыто* дважды встречается в ассоциативном поле стимула ПОДКОВА, а реакция *подкова* — третья по частотности в ассоциативном поле КОПЫТО.

<sup>14</sup> *В степи* — 450 вхождений в поэтический подкорпус, 2 269 — в основной; *в пыли* — 655 и 971 соответственно. Реакция *степь* отмечена в ассоциативном поле стимула ПЫЛЬ.

Еще одна из обнаруженных нами стратегий ассоциативных замен выражается в стремлении согласовать содержание поэтической строки с жизненным опытом, с привычными ситуациями. При замене места действия

- (18) (05.2015) *Три мудреца в одном саду* (вместо *тазу*) —

важную роль играет привычность ситуации в литературной традиции и фольклоре: мудрецы собираются в саду, где предаются размышлениям и беседам. Вследствие ослабления контроля и сужения объема оперативной памяти, Л.А. оперирует строкой, поскольку обращение к следующей строке (*Пустились по морю в грозу*) позволило бы обнаружить абсурдность замены.

В замене

- (19) (02.2014) *Не было гвоздя — картина* (вместо *подкова*) *пропала*

проявляются те же трудности оперирования более крупной единицей, чем строка. Картина связана с гвоздем (*висит на гвозде*<sup>15</sup>); при этом слово *картина* более частотно, чем *подкова*<sup>16</sup>. Однако уже в следующей строке становится очевидным противоречие семантики замены общему смыслу стихотворения: *Не было подковы — лошадь захромала*.

Вспоминая действия собаки из английской баллады о старушке и собаке, переведенной Маршаком, Л.А. перебирает номинации *прогонит, облает*, заменяя исходное *укусит* (*меня не укусит собака моя*), интуитивно выбирая менее враждебные действия собаки, которая, возможно, узнает и *примет*:

- (20) (02.2013) *она меня примет, махая хвостом* (вместо *встретит, визжа у ворот*).

В Национальном корпусе сочетания слова *собака* с деепричастиями от глаголов *помахивать, махать, вилять* встречаются неоднократно.

**Замены по фонетическому сходству.** Замены по фонетическому сходству характерны для воспроизведения поэтической речи, где необходимо сохранить ритм и рифму. В соответствии с доступной в контексте информацией о плане выражения лексемы, замены по фонетическому сходству соответствуют искомой словоформе по слоговой структуре и опорным элементам звучания (инициаль, финаль, ударный слог, длина фонетического слова в слогах)<sup>17</sup>. Иногда в заменах такого рода удается проследить слабое семантическое подобие, что объяснимо семантической сочетаемостью в рамках синтаксической конструкции и стремлением сохранить общий смысл строки или адаптировать его

<sup>15</sup> В «Русском ассоциативном тезаурусе» отмечена ассоциативная связь между словами *картина* и *висит, висеть, на стене*; в свою очередь, *висеть, на стене* и *в стене* ассоциативно связаны с *гвоздь*.

<sup>16</sup> В поэтическом подкорпусе у *картина* 334 вхождения, у *подкова* — 54.

<sup>17</sup> Т. В. Ахутина пишет, что подсказка опорных звуков помогает большим семантической афазией вспомнить необходимое слово (Ахутина, 2014).

к индивидуальному опыту. Явные фонетические замены, противоречащие содержанию стихотворения и здравому смыслу, обычно более частотны, чем исходная словоформа:

(21) (9.2012) ...и ель **в пустыне** (вместо *сквозь иней*) *зеленеет*<sup>18</sup>.

При тяжелой стадии БА замены нередко обусловлены рифмой с ближайшим левым контекстом:

(22) (10.2014) ...*Бранил Гомера, Робеспьера* (вместо *Феокрита*).

Количество замен по фонетическому сходству с исходным словом растет по мере ухудшения состояния Л.А. Фонетическое сходство нередко проявляется и в ассоциативных заменах, выступая как необходимое условие соблюдения законов поэтической речи, поскольку позволяет сохранить ритм и рифму.

### Обсуждение описанных типов замен в различных коммуникативных сферах

Описанные замены регулярно встречаются в естественной коммуникации и спонтанной речи, отнюдь не являясь особенностями речевого поведения при БА. Особенности замен при БА можно выявить при анализе их механизмов и распределения по сферам коммуникации. Обсудим механизмы замен в спонтанной речи и выделим те, что наиболее характерны для БА.

**Анализ механизмов замен разных типов.** Замены на гипероним обусловлены силой ассоциативной связи между именем категории и номинациями членов категории. Подведение под категорию является базовой процедурой восприятия и переработки информации (Брунер, 1977). При диагностике речевого развития детей отмечают типичность использования менее детализированных обозначений и употребление родовых наименований ('одежда' вместо 'пальто') как приметы недостаточности словаря и трудности становления левополушарной стратегии (Нейропсихологическая диагностика..., 2008, с. 48).

Актуализация когипонима — координаторной номинации из системы гипо- / гиперонимических отношений — обусловлена семантической близостью слов. Ассоциативные связи типа *ВОРОБЕЙ* — *ворона, орел*<sup>19</sup> регулярно встречаются в ассоциативных экспериментах. Вероятно, замена на слово одного уровня обобщения отчасти обусловлена контекстуальной зависимостью от лексического состава предложения: обобщенная номинация не всегда отвечает правилам лексической сочетаемости. Меж тем замена на соположенный член категории чревата искажением смысла. Такого типа замены типичны при акустико-мнестической и семантической афазиях (Ахутина, 2014), для которых характерно нарушение семантических связей.

Замены на когипоним по созвучию с контекстом иногда встречаются в норме, и регулярно — в детской

речи, особенно при рецитации стихотворных текстов (Круглякова, 2006). Помимо соответствия таких замен правилам поэтического дискурса, созвучные словоформы отражают интерференцию с контекстом. Во всех заменах сохранна слоговая структура исходного слова, подсказанная ритмом поэтической строки. Кроме того, звуковой повтор, равно как и представление о длине, слоговой структуре и месте ударного слога, является весьма важной характеристикой при поиске номинации с заданным набором семантических признаков (подобно случаям «слово на кончике языка», см. Schwartz, Metcalfe, 2011).

Замены на гипоним случаются при дефиците субъективного словаря. Например, семилетний мальчик задает вопрос:

(23) *Абрикос, ты на какой яблоне рос?* (вместо *на каком дереве*)<sup>20</sup>.

Вместо родового наименования в вопросе употреблено название прототипа<sup>21</sup> категории 'плодовые деревья'. Порой гипоним проникает в речь в результате гиперкоррекции в ситуации официального, в том числе научного, общения, отражая стремление говорящего использовать как можно более точную номинацию.

Ассоциативные замены регулярно появляются в качестве оговорок в спонтанной речи; зачастую они отражают референциальные и денотативные связи (Цейтлин, 2015). В классификации ассоциаций принято выделять, помимо связей синтагматических и парадигматических, еще и тематические, или экстралингвистические (Залевская, 1999). Тематические связи отражают референтные отношения — взаимодействие и взаимозависимость объектов/субъектов, а не слов. Тематические ассоциации далеко не всегда оказываются частотными, однако неизменно присутствуют в ассоциативном поле каждого слова. Для развертывания речи этот тип ассоциаций имеет принципиально важное значение, поскольку активизирует в памяти образ ситуации взаимодействия референта. Неудивительно, что замены в рамках тематической группы встречаются почти так же регулярно, как замены в пределах категории, отражающие парадигматическую организацию лексикона. Однако систематизировать тематические связи отнюдь не просто ввиду их разнообразия: «часть <> целое», смежность в пространстве, последовательность во времени, «деятель <> инструмент», «инструмент <> функция» и т. п. Например, школьник, следуя ассоциации по смежности в пространстве, пишет в сочинении:

(24) *В клетке сидит мой пернатый друг — хомячок,*

используя клише *мой пернатый друг*, не подходящее для обозначения грызунов, но актуальное по пространственной смежности: в клетках зачастую держат птиц.

Замены на слова из семантического поля исходной леммы встречаются в самых разных ситуациях общения, включая официальное. Один из политиков стран бывшего СССР заявил:

<sup>20</sup> <http://det.org.ru/>.

<sup>21</sup> Прототип, представляющий категорию по Э. Рош (Rosch, 1983).

<sup>18</sup> *В пустыне* — 681 вхождение, *сквозь иней* — 8 вхождений в поэтический подкорпус.

<sup>19</sup> Здесь и далее примеры взяты из «Русского ассоциативного тезауруса»: <http://www.tesaurus.ru/dict/dict.php>.



(25) *Ради сохранения спокойствия в стране я готов по-жертвовать собственным разумом<sup>22</sup>, —*

подразумевая, очевидно, собственную точку зрения, позицию, интересы. Слова 'позиция', 'интерес', 'разум', выражение 'точка зрения' входят в одно семантическое поле 'ум, интеллект'. Замена связана с релевантным вариантом по функции: разум вырабатывает точку зрения и обосновывает позицию.

Тематические замены обычно отражают связи, актуальные для субъективного опыта индивида; причем имеется в виду не только собственный жизненный опыт, но и наиболее важный культурный контекст: прочитанные книги, предпочтения в изобразительном искусстве, музыке, театре и кинематографе. Воспоминания об индивидуальном опыте хранит эпизодическая память. Поскольку долговременная эпизодическая память относительно сохранна при БА, Л.А. обращается к жизненному опыту, согласуя с ним непривычный поэтический контекст. Припоминая обозначения действий собаки в (20), Л.А. извлекает из памяти сначала более обобщенные номинации, связанные с широким кругом референтных ситуаций взаимодействия с собакой, что соответствует закономерностям поиска лексем при трудностях лексического выбора.

Противопоставленные по лексическому значению единицы лексикона обнаруживают сильную ассоциативную связь; наиболее весомой статистически значимой реакцией в ассоциативном эксперименте, актуальной для многих носителей языка, зачастую оказывается антоним слова-стимула (Deese, 1965). Антоним легко всплывает в памяти и в определенной коммуникативной ситуации может «проскочить» в высказывание.

Использование обобщенных номинаций и местоимений в контексте, предполагающем детальное обозначение, трактуют не только как признак недостаточного словарного запаса. Такого рода слова выступают в качестве филлеров, заполняющих паузы гезитации, сигнализируют о затруднении выражения замысла и недостаточной детализации смыслового плана высказывания (Подлеская, 2013). Десемантизированные компоненты позволяют заполнить синтаксическую позицию и тем самым оформить высказывание, пренебрегая точностью номинации.

Фонетическое сходство обеспечивает легкость совместной актуализации слов. В классической работе Роджер Браун и Дэвид Макнейл показали, что при поиске необходимой номинации — слова, которое вертится на кончике языка, — мы располагаем не только представлением о его значении, но и некоторыми признаками звучания: длиной, ритмической структурой, примерным началом и концом (Brown, MacNeil, 1966). Фонетический — или графический для письменной коммуникации — облик слова открывает доступ к ментальному лексикону при восприятии речи. При порождении речи поиск необходимого слова происходит с опорой на семантические признаки, подсказанные ситуацией и коммуникативной интенцией; успешный поиск словоформы по значению приводит

к актуализации фонологических признаков, ассоциированных со словоформой. Иначе говоря, потребность вербализовать свою интенцию актуализирует смыслы, привязанные к семантической и синтаксической (в смысле синтаксической роли в высказывании) информации, которая инициирует процесс извлечения из памяти приемлемой языковой единицы. Поскольку языковая единица представляет собой двустороннюю сущность, постольку семантическая и синтаксическая информация ассоциированы с планом выражения — звуковой/буквенной цепочкой, с последовательностью движений органов речевого аппарата/руки. Так фонетический облик слова приобретает влияние на отбор подходящей номинации. Этот фактор может «вмешиваться» в перебор единиц в ходе реализации семантической программы высказывания. В специфических условиях — в частности, в поэтической речи — фонетическое сходство и требования к звуковому оформлению высказывания приобретают самостоятельную значимость.

В норме на «кончик языка» нередко проскальзывают паронимы, аллитерации, звуковые повторы, зачастую в ущерб семантической точности. Детские замены типа

(26) *Полковник танцевал с дочерью мензурку (вместо мазурку)*

обычно отражают неосвоенность периферийных лексем, неактуальных в субъективном опыте. Оговорка медиков

(27) *Да с тебя за это скальпель снять мало! (вместо скальп)*

обусловлена соскальзыванием на более частую в профессиональном опыте лексему.

### **Замена как отражение уязвимости компонентов высказывания**

Замены лексем при возрастных изменениях интеллектуальной деятельности, осложненных БА, происходят как правило на более частотное слово, семантически близкое исходному и обладающее фонетическим сходством со словоформами ближайшего контекста. Меж тем в спонтанной речи взрослых и детей заметна зависимость появления замен от характеристик замещаемой языковой единицы и определенной позиции. Обсудим уязвимые для замен компоненты высказывания.

В ментальном лексиконе актуализируется некоторая семантическая область в ответ на запрос о выборе языкового значения, соответствующего смысловому «нависшему облаку, которое проливается дождем слов» (Выготский, 1934, с. 313). Поскольку при порождении речи в процессе поиска словоформы как носителя языкового значения обычно одновременно активируются признаки плана выражения — по крайней мере, длина и акцентная структура, — постольку фонетический облик уже отчасти определен. Этот определенный фрейм фонетического слова служит фильтром при отборе кандидатов из актуальной семантической области.

<sup>22</sup> А. Г. Лукашенко: НТВ, 31 декабря 1998 года.

На поиск словоформы оказывает влияние левый контекст; интерференция следов уже использованных слов с искомым отражается в фонетическом сходстве замены, употребленной вместо исходного слова. Легче актуализируются частотные слова, формирующие ядро лексикона, что объясняет появление более частотной словоформы вместо замещаемой. Исходя из наблюдений над заменами, можно предположить, что определенная группа номинаций представляет собой своеобразную «зону риска», в которой замены производятся регулярно при любом затруднении в речи или при ослабленной/несформированной интеллектуальной деятельности. Насколько позволяет судить материал, несомненными «зонами риска» являются слова ограниченной сочетаемости, устойчивые выражения и тропы.

**Взаимозамены слов ограниченной сочетаемости.** Слова с ограниченной лексической сочетаемостью невозможны в одном контексте, поскольку именно контекст их употребления ограничен ядерным набором семантических признаков, описывающих значение слова. Замену слова ограниченной сочетаемости *рой* встречаем в рассказе дошкольника:

(28) *А за ним погналась толпа пчел,* —

и в сочинении младшего школьника:

(29) *Пчелы любят летать хором*<sup>23</sup>.

Вполне вероятно, что дети просто не знают относительно редкого слова *рой* и используют более частотные номинации совместных действий и скопления людей для обозначения множества насекомых, движущихся слаженно в одном направлении<sup>24</sup>. Подобную замену словоформы *стадо* на *стая* Л.А. производит при рецитации баллады «Король и пастух»:

(30) (08.2013) *И встретил за мельницей стаю* (вместо *стадо*) *свиней*<sup>25</sup>.

Нередко слова ограниченной сочетаемости намеренно употребляют метафорически, пытаясь добиться предельно полного соответствия явлению, замеченному за пределами области референции исходного слова:

(31) (Из комментариев преподавателя в танцевальной студии) *Мужчина слегка взбалтывает девушку* (вместо *встряхивает*).

Действительно, характерное движение в танго напоминает взбалтывание жидкости в сосуде, когда движения производятся одновременно вверх-вниз и вправо-влево. Сходным образом, метафорически, Л.А. использует слова ограниченной сочетаемости в спонтанной речи, имея в виду слаженные действия правой и левой руки:

(32) (12.2012) *Двусторонняя у тебя мама, да?*

**Замены в устойчивых сочетаниях и идиомах.** Устойчивые выражения наиболее подвержены деформации при патологии речи, низкой языковой компетенции и в определенных ситуациях спонтанной речи. Очевидно, при нестойком освоении идиом или распаде речевой способности устойчивое выражение теряет целостность и воспринимается как набор элементов; соответственно, отдельные элементы могут трансформироваться при извлечении идиомы из памяти. Наиболее типичны такие трансформации, как (а) пропуск элементов, (б) замена элемента на более частотный в субъективном опыте, (в) добавление элемента, (г) контаминация нескольких идиом с одним опорным словом и (д) взаимозамена близких по значению устойчивых сочетаний, невзирая на контекст (Овчинникова, 2011). Для детской речи характерны пропуски, добавления и подмены неосвоенного слова в составе идиомы знакомым, сходным по звучанию. Например, мальчик гладит кошку, придерживая ее, чтоб не сбежала, и приговаривает:

(33) *Терпи, казак, а то будешь туманом!* (вместо *атаманом будешь/станешь*)<sup>26</sup>.

Ребенок переосмысливает семантику выражения, адаптируя ее к доступному и понятному образу мира. У взрослых чаще встречается контаминация нескольких выражений:

(34) (Из объяснений преподавателя на лекции) *Разницу можно сразу заметить — она бросается в невооруженный глаз (видна невооруженным глазом + бросается в глаза).*

При обусловленных возрастом дефектах памяти устойчивые сочетания припоминаются с трудом. Л.А. выполняет задание продолжить идиому:

(35) (12.2012) А.: *В холодильнике продуктов кот... Л.А.: наклевал!*

Замена возникла, скорее всего, из ассоциации с малым количеством/маленькой порцией продуктов (ср. 'поклевать' в переносном значении 'съесть немного', отмеченном в «Большом академическом словаре русского языка»); при этом, видимо, важна и фонетическая близость. Таким образом, словоформы в устойчивых выражениях заменяются на основе тех же связей, что и в свободных сочетаниях: по семантической близости, ассоциации и фонетическому сходству. Сохранность семантики идиомы при утрате периферийных деталей, подмене их другими, не противоречащими целостному образу, закрепленному устойчивым выражением, отличает использование и воспроизведение идиом нашим информантом от осваивающих язык детей.

В спонтанной речи при обращении к устойчивым выражениям Л.А. почти не испытывает трудностей на стадии умеренной БА. При обсуждении графика кормления грудного младенца Л.А. осведомляется:

<sup>26</sup> <http://det.org.ru/>.

<sup>23</sup> Источник примеров: Овчинникова и др., 1999.

<sup>24</sup> В основном корпусе со снятой грамматической омонимией *рой* встречается 21, *хором* — 67, а *толпа* — 242 раза.

<sup>25</sup> В основном корпусе со снятой грамматической омонимией: *стая* — 7, *стадо* — 75 вхождений.

- (36) (09.2012) *Ты его по часам кормишь или по знакомству?* (в смысле 'без расписания', 'по-свойски', 'когда он захочет').

Порой Л.А. использует идиому и звуковой повтор для языковой игры:

- (37) (10.2012) *Он у тебя на поводке, а ты у него на поводу* (о взаимоотношениях собеседницы Л.А. с собакой).

## Замены как проявление изменения интеллектуальной деятельности при болезни Альцгеймера

### Динамика замен по мере развития заболевания

В нашей классификации замены различаются по позиции в семантической категории, по направлению и типу ассоциации, по основанию для фонетического сходства. Замены, отражающие парадигматические отношения в рамках категории, представлены синонимами, гиперонимами, гипонимами, когипонимами, причем последние всегда приводят к искажению смысла высказывания. Ассоциативные связи провоцируют замены по ассоциации с исходным словом, с опорным словом контекста, с ситуацией из личного опыта, а также замены по контрасту. Замены по фонетическому сходству вызваны трудностями переработки семантики планируемого высказывания, ослаблением семантических связей в ментальном лексиконе в процессе выбора номинации по ходу развертывания высказывания. Фонетические замены возникают при недостаточном контроле за оттормаживанием непроизвольных побочных ассоциаций в процессе лексического выбора, а также в случае доступа к недекларативным знаниям по принципу прайминга, как в (22), где в качестве прайма выступают звуковой состав и моторная программа предшествующего слова. По мере развития БА от умеренной стадии до тяжелой количество замен увеличивается примерно на треть (см. таблицу 2). Семантически необусловленные замены — ассоциативно связанные с исходным словом / контекстом или фонетически подобные исходному слову / контексту — появляются всё чаще на тяжелой стадии БА, вытесняя семантически связанные с исходным словом замены. Больная не может вспомнить точное значение исходного слова и саму лексему, не может удержать целостный образ содержания стихотворного текста и вынуждена оперировать приблизительными ассоциациями. Контекст и личный опыт остаются опорой для выбора необходимой словоформы на протяжении всей болезни.

### Различия замен в спонтанной речи и при декламации стихов

В спонтанной речи проблемы и сбои Л.А. компенсирует объяснениями, проявлением эмпатии и юмором.

Л.А. явно сознательно относится к своей речи; выбирая лексему в спонтанном общении, она ориентируется на тонкие семантические различия. При рецитации стихотворных строк Л.А. опирается на принципы организации поэтического дискурса: пытается восполнить забытые строки, она ищет опору в рифме и ритме, характерных сюжетах и оборотах. Л.А. весьма последовательно следует правилам поэтической речи, используя незаурядный словарный запас, характерный для профессиональных филологов. Примечательно, что замены стихотворных элементов производятся ею мгновенно, она почти никогда не раздумывает. Замены, подсказанные ритмом, зачастую связаны с контекстом семантически и ассоциируются с верным словом. Для полноты картины необходимо добавить, что поэтическая речь практически не перетекает в прозаическую (в форму рассказа, сюжетного повествования). Л.А. не в состоянии перейти от рифмованной формы речи к нерифмованной, вспомнить главных героев, идею автора и пересказать содержание баллады своими словами.

Стратегия преодоления трудностей извлечения нужного слова в обоих случаях опирается на предшествующий опыт и накопленные знания о закономерностях коммуникации и дискурса. Тем не менее Л.А. выработала несколько стратегий, маскирующих дефицит памяти и трудности концентрации внимания. Прежде всего, пациентка объясняет свои промахи, апеллируя к чувству юмора участников коммуникации; чувство юмора не изменяет ей даже на тяжелой стадии БА:

- (38) (03.2016) (В клинике) *«Куда мы идем?» — «Наверх, на второй этаж» — «Будем на всех сверху плевать?»*

Кроме того, пациентка преодолевает коммуникативные проблемы, демонстрируя желание продолжать общение даже в случае неудачи. В следующем диалоге проявляется отношение Л.А. к болезни и критике ее неспособности поддерживать связную беседу:

- (39) (10.2012) *«Ты мне один и тот же вопрос задаешь пятый раз подряд в течение десяти минут. Пожалей меня. Неужели ты не можешь поднапрячься и хотя бы попытаться запомнить ответ?» — «А я задаю вопрос вовсе не для того, чтобы выслушать ответ. Я задаю вопрос ради коммуникации.»*

Л.А. всегда старается иметь в виду интересы и чувства собеседников, поддерживая доброжелательную и доверительную атмосферу. Когда общение протекает легко и непринужденно, вызывает удовольствие, положительные эмоции стимулируют память у больных БА (Kumfor et al., 2014).

В речи Л.А. почти не наблюдается смешения сходных по звучанию редких слов, столь характерного для детей и взрослых, осваивающих новый язык или новый регистр общения. Ослабшую память поддерживают метакоммуникативная и метаязыковая компетенция. Способность к рефлексии над текущей

коммуникативной ситуацией и собственным вербальным поведением с опорой на наработанный опыт, юмор и добродушие позволяют Л.А. добиваться успеха в социальном взаимодействии.

### Анализ замен разных типов в аспекте механизмов речи и приемов маскировки возникающих трудностей

В предложенной нами классификации систематизированы замены, в разной степени искажающие семантику исходного высказывания. Входящие в парадигматические отношения лексикона когипонимы и гипонимы, заменяющие исходные словоформы, приводят к изменению пропозиции высказывания, сдвигу в иную область референции, как в (8)–(10). Замены по ассоциации с исходным словом также приводят к сдвигу семантики высказывания в иную область референции, как в (14) и (15); таким образом, в этих заменах нередко проявляется вербальная парафазия. Вербальная парафазия представляет собой такую замену, при которой искажается семантика предложения вследствие употребления словоформ, не соответствующих референтному значению высказывания. При тяжелой БА частотность замен на словоформу, ассоциативно связанную с исходной, приводящих к парафазии, приближается к четверти всех случаев замен (более 23%: см. таблицу 2), что дает представление о типичности парафазий в речи больных БА.

Сложнее интерпретировать случаи ассоциативных замен с опорой на контекст, при которых замещающая лексема семантически отнюдь не близка заменяемой, как в (16). Замены по ассоциации с опорным словом контекста, а не с исходной лексемой, предполагают не столько припоминание строки, сколько ее конструирование в соответствии с закономерностями семантической связности высказывания. Замены по ассоциации с контекстом свидетельствуют о том, что утрачена не конкретная словоформа, но общий смысл высказывания, его связь с конкретной пропозицией. При БА нарушается способность концентрировать внимание и благодаря этому контролировать побочные ассоциации, всплывающие в ходе лексического выбора. Когда не удается отыскать доступ к необходимому слову в семантической памяти, а содержание стихотворных строк представлено расплывчато, как общее настроение, тогда контекст и случайные параметры ситуации общения могут оказать решающее влияние на выбор лексемы для замещения забытой. В этом случае актуализация ассоциаций, отражающих индивидуальный опыт говорящего, обусловлена доступом к эпизодической памяти, хранящей информацию о событиях жизни человека, как в (20), где описанное в балладе подменяется привычной для Л.А. ситуацией общения с собакой. При БА количество замен по ассоциации с контекстом или личным опытом превышает треть всех замен (см. третью строку в таблице 2: суммарная доля таких замен составляет 35.41%).

Фонетическое сходство замещающей словоформы с заменяемой или со словами контекста характерно для случаев утраты доступа к семантике исходной словоформы. Сульпицио и Джоб (Sulpizio, Job, 2015) демонстрируют относительную независимость функ-

ционирования сегментной и супraseгментной систем фонетического прайминга во время чтения. Насколько мы можем судить, при воспроизведении поэтических строк сегментный и супraseгментный прайминг функционируют так же независимо: супraseгментный прайминг проявляется в точном соответствии замены ритму и рифме строки, сегментный — в консонантных повторах и аллитерациях с контекстом. Причем соответствие ритму и рифме строго соблюдается в подавляющем большинстве замен.

Фонетическое сходство с контекстом играет для Л.А. важную роль при замещении забытой словоформы; в фонетическом уподоблении замены контексту проявляется интерференция: план выражения уже активированных словоформ создает эффект резонанса при поиске словоформы, необходимой для заполнения синтаксической позиции, даже в тех случаях, когда план выражения исходного слова стерт из памяти<sup>27</sup>. По-видимому, при воспроизведении стихов актуализированные ранее фонетические слова влияют на извлечение словоформы из памяти, активируя прежде всего созвучные варианты. Хотя семантические и фонетические признаки словоформы в оперативной памяти обрабатываются одновременно, при воспроизведении вербального материала эти признаки способствуют решению различных задач: фонетические помогают воспроизводить последовательность, а семантические — точность значения заученных слов (Page et al., 2007). Поскольку в стихотворной строке важную роль играет последовательность словоформ, постольку фонетические признаки могут играть ведущую роль.

Замены по фонетическому сходству часто появляются при расстройстве и патологии речи. В целом более существенным фактором, чем фонетическое сходство, оказывается частотность замещающей словоформы по сравнению с замещаемой; частотность слова играет едва ли не решающую роль в конкуренции активированных единиц в процессе лексического выбора (Schmalz et al., 2015).

Насколько позволяет судить наш материал, наиболее типичные семантические замены относятся к тому же уровню иерархии парадигматических отношений в лексиконе, что исходная словоформа. Тем не менее чаще всего при выборе замены активируются ассоциативные связи, выигрывая конкуренцию с семантическими отношениями между замещающей и замещаемой словоформами.

В сущности, все описанные замены время от времени встречаются в детской речи и спонтанной речи взрослых, однако частотность и весь спектр разнообразия замен мы считаем характерной особенностью ослабления памяти и интеллектуальной деятельности при БА. Особенно важной особенностью является замена в стихотворной строке без обращения к смыслу строфы и целостного стихотворного текста, что могло бы служить фонетической подсказкой благодаря рифме. Однако по мере развития болезни представление о целостном поэтическом тексте утрачивается; Л.А., теряя способность ориентироваться в строфе или даже в двух строчках, может игнорировать необходимую рифму,

<sup>27</sup> Эффект резонанса становится предметом интереса в коннекционистских работах по порождению речи (MacWhinney, 2005).



**Рисунок 1.** Взаимосвязь типа замены с нарушением механизмов порождения речи

как в (10), (18), (20), (22). Сужение поля внимания при рецитации стихов объяснимо как дефицитом памяти, так и сбоем в работе механизма избирательности, ответственного за отторгивание побочных ассоциаций, загромождающих оперативную память.

Модель типичной замены при рецитации стихов человеком, страдающим БА, включает пять основных характеристик замещающей словоформы:

- принадлежность к тому же лексико-грамматическому классу, что исходная словоформа (обусловлено синтаксической конструкцией и валентностью);
- частотность в данном типе дискурса (поэтический дискурс);
- наличие ассоциативной связи с исходной словоформой или контекстом;
- соотношение с индивидуальным жизненным опытом и культурными предпочтениями;
- фонетическое сходство с текущим контекстом.

Выявленные в нашем материале лексические замены отражают характерные изменения интеллектуальной деятельности и речи при деменции в целом. Снижение объема оперативной памяти и способности концентрировать внимание, переключаться с одного вида деятельности на другой характерно и для нормального старения (Яковлев, 2011). Малый объем материала, которым пожилой человек может оперировать в единицу времени, в сочетании с трудностями решения нескольких задач одновременно, что необходимо при общении, повышает вероятность ошибочного выбора лексического значения и словоформы при порождении высказывания. В условиях нормального старения человек вырабатывает специальные стратегии интеллектуальной деятельности, позволяющие компенсировать утрату способности концентрироваться и оперировать солидным объемом информа-

ции одновременно. Однако далеко не все стратегии доступны при отклонениях от нормального старения, обусловленных развивающимся дефицитом высших психических функций. Вырабатываемые при БА специальные стратегии направлены не на решение проблем, возникающих при припоминании слова и удержании в памяти смысла целой строфы, а на их маскировку. Используемые Л.А. приемы позволяют преодолевать некоторые трудности с опорой на коммуникативную ситуацию в условиях спонтанного общения; однако при рецитации стихов мы не обнаруживаем следов опоры на содержание целого поэтического текста, замена возникает под влиянием ближайшего левого и правого контекста или собственного жизненного опыта. Такого рода замены позволяют заполнить пробел, но не восстановить смысл или саму исходную словоформу.

Появление замен разного типа обусловлено дефектами механизмов порождения речи. Зависимость типа замены от нарушения работы определенного механизма речи показана на рисунке 1. Замаскировать трудности лексического выбора и преодолеть возникающие из-за них коммуникативные неудачи позволяют такие компенсаторные стратегии, как (а) опора на коммуникативную ситуацию и ее компоненты (см.: (39)), (б) проявление эмпатии и юмор (см.: (13)), (в) опора на ближайший контекст (см.: (16)), (г) опора на характерные признаки поэтического текста (см.: (10)), (д) обращение к личному опыту (см.: (22)). Компенсаторные стратегии пригодны для маскировки дефектов различных механизмов.

Сужение словаря за счет небрежения тонкими семантическими различиями и утраты доступа к низкочастотным словам ослабляет семантические связи в ментальном лексиконе. Ослабление семантических связей повышает вероятность проникновения ассоциаций в семантическую программу высказывания. Нарушение вероятностного прогнозирования,

приводящее к ослаблению семантических связей, проявляется в семантических заменах, при которых не актуализируется низкочастотное слово и не соблюдаются ограничения семантической сочетаемости, а также в заменах на местоимения. Ослабление семантических связей в ментальном лексиконе также открывает возможности для актуализации ассоциативных и фонетических замен. Нарушение отторгивания побочных ассоциаций как одно из проявлений сбоя в работе механизма избирательности отражено в ассоциативных и фонетических заменах. Супrasegmentный прайминг, в норме помогающий припомнить слово, вертящееся на кончике языка, при БА приводит к появлению фонетически сходных с исходным словом и созвучных контексту замен, семантически мало связанных с содержанием стихотворной строки.

У больных БА не появляются новые специфические категории лексических замен, не встречающиеся в иных случаях речевой патологии, детской речи или оговорках взрослых. Специфика проявляется прежде всего:

- (а) в частотности сбоев в различных условиях;
- (б) в массе парафазий, разнообразных ассоциативных и фонетически сходных замен;
- (в) в сужении контекста, который учитывается при выборе замены.

Специфическими для болезни Альцгеймера можно считать приемы, маскирующие возникшие проблемы и позволяющие больной поддерживать приемлемое социальное взаимодействие. К таким приемам относится опора на ближайший контекст при поиске замены забытого слова, семантическая неопределенность речи с местоименными заменами, юмор, апелляция к продолжению коммуникации, несмотря на неудачу. Лексические замены при БА отражают сбой в работе парадигматического механизма, механизма избирательности, а также механизма вероятностного прогнозирования.

### Сопоставление результатов анализа замен с данными эмпирических исследований речи больных деменцией альцгеймеровского типа

В целом результаты нашего исследования замен хорошо согласуются с данными, описанными в научной литературе. Семантическая неопределенность речи и склонность к использованию пустых фраз больными БА проявляются в речевом поведении Л.А. при попытках замаскировать промахи и дефекты памяти (как в (13)). Пустые фразы встречаются в ее речи после резкого ухудшения состояния в 2015 году.

В оформлении синтаксических конструкций ошибаются пациенты в тяжелой стадии заболевания. Л.А. сохраняет способность грамотно строить предложения даже в тяжелой стадии болезни — вероятно, благодаря регулярным занятиям и филологическому образованию.

Характерные для БА трудности целостного представления значения идиом при выполнении тестовых заданий Л.А. легко преодолевает в спонтанной речи. Возможно, больные, страдающие деменцией альцгеймеровского типа, понимают идиомы и фигуры речи при общении с членами семьи в благоприятных ус-

ловиях, а не в искусственном экспериментальном контексте.

При БА ассоциации и фонетически сходные слова, проникая в процесс семантического поиска и лексического выбора, не упрощают, а нарушают его ход (Acheson et al., 2010). Ассоциативные и созвучные исходному слову замены разрушают семантическую связность поэтического текста. О разрушении представления о целостности и семантической связности текста можно судить по контексту принятия решения — обычно это синтагма или строка; обращение к строфе позволило бы пациенту, страдающему БА, выявить ошибку лексического выбора.

Больные БА не в состоянии контролировать семантическую программу высказывания без опоры на коммуникативную ситуацию, которая возможна при общении в привычном и доброжелательном окружении, когда сохранная недеklarативная память позволяет ориентироваться в текущей ситуации благодаря индивидуальному коммуникативному и когнитивному опыту.

## Заключение

В нашем исследовании обсуждались специфические характеристики речевого поведения пожилой женщины, в течение семи лет страдавшей деменцией альцгеймеровского типа. Мы обнаружили увеличение доли ассоциативных замен и замен, обнаруживающих фонетическое сходство с исходным словом, при рецитации стихов по мере развития БА от умеренной стадии к тяжелой. Стратегии поиска утраченного слова опираются прежде всего на левый контекст; если же смысл строки, ритм и рифма не наталкивают на нужную словоформу, больной БА ищет подсказку в собственном жизненном опыте. Напротив, в повседневной коммуникации благоприятная обстановка и доброжелательное взаимодействие с окружающими стимулируют память и позволяют использовать не доступные в иной ситуации приемы. Л.А. в состоянии скрыть проблемы с припоминанием, замаскировать очевидные ошибки шуткой и проявлением эмпатии.

## Литература

- Ахутина Т. В. Нейролингвистический анализ лексики, семантики и прагматики. М.: Языки славянской культуры, 2014.
- Брунер Д. Психология познания. За пределами непосредственной информации. М.: Прогресс, 1977.
- Выготский Л. С. Мышление и речь. М.–Л.: Государственное социально-экономическое издательство, 1934.
- Вьренкова А. С., Полинская М. С., Рахилина Е. В. Грамматика ошибок и грамматика конструкций: «эригажный» («унаследованный») русский язык // Вопросы языкознания. 2014. № 3. С. 3–19. URL: <http://vja.ruslang.ru/rubric/2014-3/3-19>
- Залевская А. А. Значение слова и «живой поликодовый гипертекст» // Вопросы психолингвистики. 2013. № 1. С. 8–19.
- Круглякова Т. А. Модификация стихотворного текста в речевой деятельности ребенка: дисс... канд. филол. наук. РГПУ им. А. И. Герцена, СПб., 2006.
- Новиков А. И., Ярославцева Е. И. Семантические расстояния в языке и тексте. М.: Наука, 1990.

Нейропсихологическая диагностика, обследование письма и чтения младших школьников / Под ред. Т. В. Ахутиной, О. Б. Иншаковой. М.: Сфера, 2008.

Овчинникова И. Г. К проблеме специфики ошибок в случае естественного билингвизма: сопоставление речи русско-иврит билингвов с материалами национального корпуса русского языка // Проблемы социо- и лингвистики: К 70-летию Аллы Соломоновны Штерн. Пермь: ПГУ, 2011. С. 168–182.

Овчинникова И. Г., Береснева Н. И., Дубровская Л. А., Пенягина Е. Б. Рассказы русских детей (по серии картинок «Frog, where are you?»): Звучащая хрестоматия // Бюллетень фонетического фонда русского языка. Бохум–Пермь: 1999. С. Приложение.

Подлеская В. И. Нечеткая номинация в русской разговорной речи: опыт корпусного исследования // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. По материалам ежегодной Междунар. конф. «Диалог» (Бекасово, 29 мая – 2 июня 2013 г.) / Под ред. В. П. Селегея. М.: Изд-во РГУ, 2013. С. 619–632. URL: <http://www.dialog-21.ru/media/1281/podlesskayavi.pdf>

Рощина И. Ф. Исследование нормального и патологического старения (нейропсихологический подход) // Медицинская психология в России. 2015. Т. 2. № 31. С. 1–8. URL: [http://mprj.ru/archiv\\_global/2015\\_2\\_31/nomer11.php](http://mprj.ru/archiv_global/2015_2_31/nomer11.php)

Русакова М. В. Элементы антропоцентрической грамматики русского языка. М.: Языки славянской культуры, 2013.

Созинов А. А., Крылов А. К., Александров Ю. И. Эффект интерференции в изучении психологических структур // Экспериментальная психология. 2013. Т. 6. № 1. С. 5–47. URL: <http://psyjournals.ru/exp/2013/n1/59177.shtml>

Тювина Н. А., Балабанова В. В. Лечение болезни Альцгеймера // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2015. Т. 7. № 3. С. 80–85. doi:10.14412/2074-2711-2015-3-80-85

Цейтлин С. Н. Лексические оговорки: опыт типологии // Уральский филологический вестник. Серия: Психоллингвистика в образовании. 2015. № 4. С. 196–211. URL: <http://journals.uspu.ru/attachments/article/1038/21.pdf>

Щерба Л. В. О трояком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании // Языковая система и речевая деятельность. Л.: Наука, 1974. С. 24–39.

Яковлев В. А. Когнитивные расстройства в зрелом и пожилом возрасте. М.: Ред.-изд. центр МГУ, 2011.

Achenson D. J., Rostlie B. R., MacDonald M. C. The interaction of concreteness and phonological similarity in verbal working memory // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 2010. Vol. 36. No. 1. P. 17–36. doi:10.1037/a0017679

Vaayen R. H., Milin P., Ramscar M. Frequency in lexical processing // Aphasiology. 2016. Vol. 30. No. 11. P. 1174–1220. doi:10.1080/02687038.2016.1147767

Bohrn I. C., Altman U., Jacobs A. M. Looking at the brains behind figurative language — a quantitative meta-analysis of neuroimaging studies on metaphor, idiom, and irony processing // Neuropsychologia. 2012. Vol. 50. No. 11. P. 2669–2683. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2012.07.021

Bridges K. A., Van Lancker Sidtis D. Formulaic language in Alzheimer's disease // Aphasiology. 2013. Vol. 27. No. 7. P. 799–810. doi:10.1080/02687038.2012.757760

Brown R., McNeill D. The “tip of the tongue” phenomenon // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. 1966. Vol. 5. No. 4. P. 325–337. doi:10.1016/s0022-5371(66)80040-3

Bucks R. S., Singh S., Cuedden J. M., Wilcock G. K. Analysis of spontaneous, conversational speech in dementia of Alzheimer type: Evaluation of an objective technique for analysing lexical performance // Aphasiology. 2000. Vol. 14. No. 1. P. 71–91. doi:10.1080/026870300401603

Cera M. L., Ortiz K. Z., Bertolucci P. H. F., Minett T. S. C. Speech and orofacial apraxias in Alzheimer's disease // Inter-

national Psychogeriatrics. 2013. Vol. 25. No. 10. P. 1679–1685. doi:10.1017/s1041610213000781

Chapman S. B., Ulatowska H. K., Franklin L. R., Shobe A. E., Thompson J. L., McIntire D. D. Proverb interpretation in fluent aphasia and Alzheimer's disease: Implications beyond abstract thinking // Aphasiology. 1997. Vol. 11. No. 4-5. P. 337–350. doi:10.1080/02687039708248475

Deese J. The structure of associations in language and thought. Baltimore, MD: The Johns Hopkins Press, 1965.

Jellinger K. A. Pathology and pathogenesis of vascular cognitive impairment — a critical update // Frontiers in Aging Neuroscience. 2013. Vol. 5. P. 17:1–19. doi:10.3389/fnagi.2013.00017

Kumfor F., Hodges J. R., Piguet O. Ecological assessment of emotional enhancement of memory in progressive nonfluent aphasia and Alzheimer's disease // Journal of Alzheimer's Disease. 2014. Vol. 42. No. 1. P. 201–210. doi:10.3233/JAD-140351

MacWhinney B. New directions in the competition model // Beyond nature-nurture: Essays in honor of Elizabeth Bates / M. Tomasello, D. I. Slobin (Eds.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2005. P. 81–110.

Martyr A., Boycheva E., Kudlicka A. Assessing inhibitory control in early-stage Alzheimer's and Parkinson's disease using the Hayling Sentence Completion Test // Journal of Neuropsychology. 2017. Vol. 13. No. 1. P. 67–81. doi:10.1111/jnp.12129

Nicholas M., Obler L. K., Albert M. L., Helm-Estabrooks N. Empty speech in Alzheimer's disease and fluent aphasia // Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 1985. Vol. 28. No. 3. P. 405–410. doi:10.1044/jshr.2803.405

Page M. P., Madge A., Cumming N., Norris D. G. Speech errors and the phonological similarity effect in short-term memory: Evidence suggesting a common locus // Journal of Memory and Language. 2007. Vol. 56. No. 1. P. 49–64. doi:10.1016/j.jml.2006.09.002

Rassiga C., Lucchelli F., Crippa F., Papagno C. Ambiguous idiom comprehension in Alzheimer's disease // Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology. 2009. Vol. 31. No. 4. P. 402–411. doi:10.1080/13803390802220019

Rosch E. Prototype classification and logical classification: The two systems // New trends in conceptual representation: Challenges to Piaget's theory? / E. K. Scholnick (Ed.). Erlbaum, 1983. P. 73–86.

Schecker M., Kochler C., Schmidtke K., Rauh R. Are there any connections between language deficits and cognitive slowing in Alzheimer's disease? // Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra. 2014. Vol. 4. No. 3. P. 442–449. doi:10.1159/000368317

Schmalz X., Marinus E., Coltheart M., Castles A. Getting to the bottom of orthographic depth // Psychonomic Bulletin & Review. 2015. Vol. 22. No. 6. P. 1614–1629. doi:10.3758/s13423-015-0835-2

Schwartz B., Metcalfe J. Tip-of-the-tongue (TOT) states: Retrieval, behavior, and experience // Memory & Cognition. 2011. Vol. 39. No. 5. P. 737–749. doi:10.3758/s13421-010-0066-8

Slimani T. Description and evaluation of semantic similarity measures approaches // International Journal of Computer Applications. 2013. Vol. 80. No. 10. P. 25–33. doi:10.5120/13897-1851

Stuart G., Hulme C. The effects of word co-occurrence on short-term memory: Associative links in long-term memory affect short-term memory performance // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 2000. Vol. 26. No. 3. P. 796–802. doi:10.1037/0278-7393.26.3.796

Sulpizio S., Job R. The segment-to-frame association in word reading: Early effects of the interaction between segmental and suprasegmental information // Frontiers in Psychology. 2015. Vol. 6. P. 1612:1–14. doi:10.3389/fpsyg.2015.01612

## case study

# “..In the Desert, Fir Shows Green”: Lexical Substitution During Poetry Recitation in a Case of Alzheimer’s Disease

**Irina G. Ovchinnikova**

Institute of Linguistics and Intercultural Communication, Sechenov University, Moscow, Russia

**Anna V. Pavlova**

Slavic Department of the Faculty “Language. Translation. Culture”, University of Mainz, Germany

**Abstract.** The paper examines difficulties in lexical choice during poem recitation in a case of Alzheimer’s disease (AD). Lexical substitutions in the speech records of a person who had suffered from AD for seven years were analyzed in comparison with children’s lapsus linguae, the lexical errors of people with aphasia, as well as mistakes and slips of the tongue in everyday communication. The substitutions were examined in the aspect of verbal associations. The current context plays an essential role in the lexical substitutions of forgotten words during poem recitation; the substitutions conform to features of the poetic discourse. Some words have specific peculiarities causing them to become lost and replaced; the set of the peculiarities includes low frequency and collocations. The words are often replaced by a word that is associated with a target lexeme or with the current context and is phonetically similar to the target or context. The AD patient works out masking strategies to retrain a ‘social façade’ based on the communicative experience, which is stored in nondeclarative memory.

**Correspondence:** Irina G. Ovchinnikova, [ira.ovchi@gmail.com](mailto:ira.ovchi@gmail.com), 3 Sadovo-Kudrinskaya str., bld. 1., Institute of Linguistics and Intercultural Communication, Sechenov University, office 306, 123242 Moscow, Russia; Anna V. Pavlova, [anna.pavlova@gmx.de](mailto:anna.pavlova@gmx.de)

**Keywords:** free associations, slips of the tongue, memory, poem recitation, phonetic similarity, lexical substitution, Alzheimer’s disease

**Copyright** © 2019. Irina G. Ovchinnikova, Anna V. Pavlova. This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author is credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice.

**Acknowledgements.** Authors are grateful to reviewers for their interest in the paper, constructive comments and valuable suggestions on the article structure as well as for some useful references.

Received December 22, 2017, accepted March 10, 2019.

## References

- Achenson, D.J., Rostlie, B.R., & MacDonald, M.C. (2010). The interaction of concreteness and phonological similarity in verbal working memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 36(1), 17–36. doi:10.1037/a0017679
- Akhutina, T.V. (2014). *Neyrolingvisticheskiy analiz leksiki, semantiki i pragmatiki [Neurolinguistic analysis of vocabulary, semantics, and pragmatics]*. Moscow: LRC Publishers. (In Russian).
- Akhutina, T.V., & Inshakova, O.B. (Eds.). (2008). *Neyropsikhologicheskaya diagnostika, obsledovanie pisma i chteniya mladshikh shkolnikov [Neuropsychological diagnosis, examination of writing and reading in primary school children]*. Moscow: Sfera. (In Russian).
- Baayen, R. H., Milin, P., & Ramscar, M. (2016). Frequency in lexical processing. *Aphasiology*, 30(11), 1174–1220. doi:10.1080/02687038.2016.1147767
- Bohrn, I.C., Altman, U., & Jacobs, A.M. (2012). Looking at the brains behind figurative language — a quantitative meta-analysis of neuroimaging studies on metaphor, idiom, and



- irony processing. *Neuropsychologia*, 50(11), 2669–2683. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2012.07.021
- Bridges, K.A., & Van Lancker Sidtis, D. (2013). Formulaic language in Alzheimer's disease. *Aphasiology*, 27(7), 799–810. doi:10.1080/02687038.2012.757760
- Brown, R., & McNeill, D. (1966). The “tip of the tongue” phenomenon. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 5(4), 325–337. doi:10.1016/s0022-5371(66)80040-3
- Bruner, J.S. (1973). *Beyond the information given: Studies in the psychology of knowing*. N.Y.: Norton & Company.
- Bucks, R.S., Singh, S., Cueden, J.M., & Wilcock, G.K. (2000). Analysis of spontaneous, conversational speech in dementia of Alzheimer type: Evaluation of an objective technique for analysing lexical performance. *Aphasiology*, 14(1), 71–91. doi:10.1080/026870300401603
- Cera, M.L., Ortiz, K.Z., Bertolucci, P.H.F., & Minett, T.S.C. (2013). Speech and orofacial apraxias in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics*, 25(10), 1679–1685. doi:10.1017/s1041610213000781
- Chapman, S.B., Ulatowska, H.K., Franklin, L.R., Shobe, A.E., Thompson, J.L., & McIntire, D.D. (1997). Proverb interpretation in fluent aphasia and Alzheimer's disease: Implications beyond abstract thinking. *Aphasiology*, 11(4–5), 337–350. doi:10.1080/02687039708248475
- Deese, J. (1965). *The structure of associations in language and thought*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins Press.
- Jellinger, K.A. (2013). Pathology and pathogenesis of vascular cognitive impairment — a critical update. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 5, 17:1–19. doi:10.3389/fnagi.2013.00017
- Kruglyakova, T.A. (2006). *Modifikatsiya stikhotvornogo teksta v revevoy deyatelnosti rebenka [Modification of verses in speech activity of a child]*. Unpublished doctoral dissertation, Herzen State Pedagogical University of Russia. (In Russian).
- Kumfor, F., Hodges, J.R., & Piguet, O. (2014). Ecological assessment of emotional enhancement of memory in progressive nonfluent aphasia and Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease*, 42(1), 201–210. doi:10.3233/JAD-140351
- MacWhinney, B. (2005). New directions in the competition model. In M. Tomasello, & D.I. Slobin (Eds.), *Beyond nature-nurture: Essays in honor of Elizabeth Bates* (pp. 81–110). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Martyr, A., Boycheva, E., & Kudlicka, A. (2017). Assessing inhibitory control in early-stage Alzheimer's and Parkinson's disease using the Hayling Sentence Completion Test. *Journal of Neuropsychology*, 13(1), 67–81. doi:10.1111/jnp.12129
- Nicholas, M., Obler, L.K., Albert, M.L., & Helm-Estabrooks, N. (1985). Empty speech in Alzheimer's disease and fluent aphasia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 28(3), 405–410. doi:10.1044/jshr.2803.405
- Novikov, A.I., & Yaroslavtseva, E.I. (1990). *Semanticheskie rass-toyaniya v yazyke i tekste [Semantic distances in language and text]*. Moscow: Nauka. (In Russian).
- Ovchinnikova, I.G. (2011). K probleme spetsifiki oshibok v sluchae estestvennogo bilingvizma: sopostavlenie rechi russko-ivrit bilingvov s materialami natsionalnogo korpusa russkogo yazyka [On specific errors in natural bilinguals: correspondence between speech of the Russian–Hebrew bilinguals and materials from the Russian National Corpus]. In *Problemy sotsio- i psikholingvistiki: K 70-letiyu Ally Solomonovny Shtern [Problems of the sociolinguistics and psycholinguistics: Alla Shtern's 70-th birthday volume]* (pp. 168–182). Perm: Perm State University. (In Russian).
- Ovchinnikova, I.G., Beresneva, N.I., Dubrovskaya, L.A., & Penyagina, E.B. (1999). Rasskazy russkikh detey (po serii kartinok “Frog, where are you?”): Zvuchashchaya khrestomatiya [Stories from the Russian children (on the basis of picture series “Frog, where are you?”): Sounding text collection]. In *Bulletin Foneticheskogo fonda russkogo yazyka [Phonetic fund of the Russian language Newsletters]*, Appendix. Bokhum – Perm: (In Russian).
- Page, M.P., Madge, A., Cumming, N., & Norris, D.G. (2007). Speech errors and the phonological similarity effect in short-term memory: Evidence suggesting a common locus. *Journal of Memory and Language*, 56(1), 49–64. doi:10.1016/j.jml.2006.09.002
- Podlesskaya, V.I. (2013). Vague reference in Russian: Evidence from spoken corpora. In V.P. Selegey (Ed.), *Computational Linguistics and Intellectual Technologies: papers from the Annual conference “Dialogue” (Bekasovo, May 29 – June 2, 2013)*, Vol. 12. (pp. 619–632). Moscow: RGGU. (In Russian). Retrieved from <http://www.dialog-21.ru/media/1281/podlesskayavi.pdf>
- Rassiga, C., Lucchelli, F., Crippa, F., & Papagno, C. (2009). Ambiguous idiom comprehension in Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(4), 402–411. doi:10.1080/13803390802220019
- Rosch, E. (1983). Prototype classification and logical classification: The two systems. In E.K. Scholnick (Ed.), *New trends in conceptual representation: Challenges to Piaget's theory?* (pp. 73–86). Erlbaum.
- Roshchina, I.F. (2015). [The study of normal and pathological aging (neuropsychological approach)]. *Medical Psychology in Russia*, 2(31), 1–8. (In Russian). Retrieved from [http://mprj.ru/archiv\\_global/2015\\_2\\_31/nomer11.php](http://mprj.ru/archiv_global/2015_2_31/nomer11.php)
- Rusakova, M.V. (2013). *Elementy antropotsentricheskoy grammatiki russkogo yazyka [Elements of the Anthropocentric Grammar of the Russian Language]*. M.: LRC Publishers. (In Russian).
- Schecker, M., Kochler, C., Schmidtke, K., & Rauh, R. (2014). Are there any connections between language deficits and cognitive slowing in Alzheimer's disease? *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*, 4(3), 442–449. doi:10.1159/000368317
- Schmalz, X., Marinus, E., Coltheart, M., & Castles, A. (2015). Getting to the bottom of orthographic depth. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22(6), 1614–1629. doi:10.3758/s13423-015-0835-2
- Schwartz, B., & Metcalfe, J. (2011). Tip-of-the-tongue (TOT) states: Retrieval, behavior, and experience. *Memory & Cognition*, 39(5), 737–749. doi:10.3758/s13421-010-0066-8
- Shcherba, L.V. (1974). O troyakom aspekte yazykovykh yavleniy i ob eksperimente v yazykoznanii [On the threefold aspect of linguistic phenomena and an experiment in linguistics]. In *Shcherba, L.V. Yazykovaya sistema i revevaya deyatelnost [The language system and speech activity]* (pp. 24–39). Leningrad: Nauka. (In Russian).
- Slimani, T. (2013). Description and evaluation of semantic similarity measures approaches. *International Journal of Computer Applications*, 80(10), 25–33. doi:10.5120/13897-1851
- Sozinov, A.A., Krylov, A.K., & Alexandrov, Y.I. (2013). Interference effect in the study of psychological structures. *Experimental Psychology (Russia)*, 6(1), 5–47. (In Russian). Retrieved from <http://psyjournals.ru/en/exp/2013/n1/59400.shtml>
- Stuart, G., & Hulme, C. (2000). The effects of word co-occurrence on short-term memory: Associative links in long-term memory affect short-term memory performance. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(3), 796–802. doi:10.1037/0278-7393.26.3.796
- Sulpizio, S., & Job, R. (2015). The segment-to-frame association in word reading: Early effects of the interaction between segmental and suprasegmental information. *Frontiers in Psychology*, 6, 1612:1–14. doi:10.3389/fpsyg.2015.01612
- Tseytlin, S.N. (2015). [Lexical mistakes: Attempt at typology]. *Ural Journal of Philology. Series: Psycholinguistics in Education*, (4), 196–211. (In Russian). Retrieved from <http://journals.uspu.ru/attachments/article/1038/21.pdf>
- Tyuvina, N.A., & Balabanova, V.V. (2015). Treatment for Alzheimer's diseases. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*, 7(3), 80–85. (In Russian). doi:10.14412/2074-2711-2015-3-80-85

- Vygotsky, L. (1986). *Thought and language* (A. Kozulin, Trans.). Cambridge, MA: MIT Press. (Original work published 1934).
- Vyrenkova, A. S., Polinskaja, M. S., & Raxilina, E. V. (2014). [Grammar of errors and Construction Grammar: The case of "heritage Russian"]. *Voprosy Jazykoznanija (Topics in the Study of Language)*, 2014(3), 3–19. (In Russian). Retrieved from <http://vja.ruslang.ru/ru/archive/2014-3/3-19>
- Yakovlev, V. A. (2011). *Kognitivnye rasstroystva v zreloom i pozhiplom vozraste [Cognitive deficits in aging population]*. Moscow: MGGU. (In Russian).
- Zalevskaya, A. A. (2013). [Word meaning and "a personal polycode hypertext"]. *Journal of Psycholinguistics*, (1), 8–19. (In Russian).