

О СТРУКТУРЕ ИДЕАЛИЗИРОВАННОЙ КОГНИТИВНОЙ МОДЕЛИ ПРИ МЕТОНИМИЗАЦИИ

Е. А. Пушкарев

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
(г. Санкт-Петербург)*

Поступила в редакцию 11 декабря 2014 г.

Аннотация: статья посвящена изучению процесса метонимизации с когнитивных позиций. Дается определение метонимии как базового когнитивного механизма, который представляет собой процесс импликации одной частью идеализированной когнитивной модели (ИКМ) другой ее части или идеализированной когнитивной модели целиком; при этом такой частью является некий мыслимый индивидом дискретный контенциональный признак (или признаки). Как минимум в некоторых случаях метонимизации элементы ИКМ обрабатываются конкретными, высокоспециализированными отделами мозга, что показано, с одной стороны, на анализе полученных Н. Кэнвишер с помощью ФМРТ данных относительно устройства и функционирования области распознавания лиц на вентральной поверхности веретенообразной извилины; а с другой – на интерпретации одного показательного клинического эпизода с синдромом Капгра.

Ключевые слова: метонимия, идеализированные когнитивные модели (ИКМ), синдром Капгра, функциональная МРТ (ФМРТ), область распознавания лиц (ОРЛ).

Abstract: this paper attempts to offer a framework for a broad stroke interpretation of metonymy as a cognitive process. It offers a critical overview of the phenomenon of metonymy which is termed as a process of mapping of one concept or its part into another concept within the same idealized cognitive models, or ICMs. It is understood that such concepts are discrete mental representations of the features which are salient parts of an object. It is argued that at least in some cases of metonymy different parts of the ICM are processed by category selective brain areas, which is shown by the analysis of the empirical fMRI data collected by N. Kanwisher on domain specificity of the fusiform face area (FFA), as well as of one clinical study of Capgras syndrome – a cognitive dysfunction when patients regard their near and dear as impostors.

Key words: metonymy, idealized cognitive models (ICMs), Capgras syndrome, functional MRT (fMRT), fusiform face area (FFA).

Основная цель данной статьи заключается в попытке описания структуры идеализированной когнитивной модели (далее – ИКМ) в том виде, в каком она понимается в современной когнитивистике – в привязке к нейронным процессам, происходящим в головном мозге при метонимизации.

Такая амбициозная цель требует решения нескольких задач. Прежде всего, рассмотрим существующие точки зрения на феномен метонимии (противопоставление когнитивного подхода традиционному); затем сделаем структурное описание ИКМ, подкрепленное на следующем этапе исследования анализом некоторых случаев метонимического переноса с возможным отслеживанием активаций различных зон мозга при метонимизации (как у здоровых индивидов, так и у пациентов с синдромом Капгра).

В отличие от метафоры, когнитивные механизмы которой не без успеха исследуются лингвистами вот уже, как минимум, 30 лет, метонимия как объект изучения пользуется куда меньшей популярностью.

Отчасти это связано с известностью в лингвистических кругах труда Дж. Лакоффа и М. Джонсона «Метафоры, которыми мы живем», «разрекламировавшим» анализ именно метафорических процессов и определившим стандартную методологию анализа переносов.

Метонимия же традиционно рассматривается как фигура речи, троп, в основе которого лежит перенос наименования по смежности. Лингвистический энциклопедический словарь определяет метонимию как «троп или механизм речи, состоящий в регулярном или окказиональном переносе имени с одного класса объектов или единичного объекта на другой класс или отдельный предмет, ассоциируемый с данным по смежности, сопредельности, вовлеченности в одну ситуацию» [1, с. 300]. Всего этот словарь называет 11 потенциально возможных случаев переноса названия: с вместиллица на содержимое или объем; с материала на изделие из него; с места на совокупность его жителей или связанное с ним событие; с действия на его результат; место или вовлеченный в действие предмет; с формы на содержание; с отрасли знания, науки

на предмет науки; с социального события на его участников; с социальной организации на ее сотрудников или ее помещение; с целого на часть и наоборот; с эмоционального состояния на его причину; с имени автора на его произведение. Примечательно, что базовый и центральный метонимический механизм ЧАСТЬ ВМЕСТО ЦЕЛОГО и его реверсивная модель приводятся автором словарной статьи только девятым, что уводит читателя от понимания холлопартитивной природы такого переноса.

Подобное определение, отражающее традиционный взгляд на метонимию, верное по сути, и, пожалуй, достаточное для словарной статьи, однако никак не объясняет когнитивный механизм переноса, равно как и вовлеченность тех или иных структур мозга при порождении либо восприятию метонимического высказывания. Именно попытка поиска ответов на эти и подобные вопросы вынуждает исследователей обращаться к арсеналу когнитивной лингвистики и нейробиологии.

Когнитивная модель метонимии

В отечественной лингвистике изучением процесса метонимизации весьма основательно занимался М. Никитин. В своем «Курсе лингвистической семантики» он предлагает определять метонимию не только по предпосылке сдвига (т.е. «семантический сдвиг, основанный на ассоциации по смежности»), но и по «характеру семантического преобразования, ... при котором исходное значение импликационно индуцирует гиперсему производного значения, а само составляет его гипосему» [2, с. 199]. Проиллюстрируем сказанное примером из М. Никитина. Интенционал мотивирующего слова *вечер*₁ 'часть суток, сменяющая день и переходящая в ночь' становится гипосемой интенционала производного слова *вечер*₂, образованного семантической деривацией. Гиперсема же получившегося деривата носит переменный характер: вариации гиперсемы приводят к возникновению новых метонимических производных значений слова *вечер*, как в (1) *Сегодня теплый вечер*₂, где характеризуется 'погода' (т.е. гиперсема интенционала деривата) '*вечером*₁' (гипосема его интенционала); или в (2) *Сегодня вечер*₃ *выпускников*, где 'событие' выступает в качестве гиперсемы деривата, а 'время', когда оно имеет место ('*вечером*₁'), составляет его гипосему.

Важным предварительным выводом, который следует из подобной модели метонимии, является то, что семантическая структура метонимической формы носит не холистический, но *дискретный* характер. Лексическое значение (в том числе и метонимических лексико-семантических вариантов) есть всегда комбинация дискретных сем, совокупный набор которых и составляет собственно контенсионал значения. Контенсиональное значение следует понимать как

совокупность отраженных сознанием признаков вещи [2, с. 34]: называя вещь тем или иным именем, мы приписываем ей конкретные дискретные признаки. Так, имя *муж* обладает в нашем сознании различным набором (количеством) признаков в (3) *У нее нет мужа*₁ и в (4) *Муж*₂ *пришел с работы усталым*. В последнем примере контенсионал оказывается шире, поскольку вбирает в себя среди прочих еще и такие два признака, как 'усталый' и 'работает', что отличает *мужа*₁ от *мужа*₂.

При метонимии в понимании М. Никитина только, пожалуй, ядерные признаки контенсионала (т.е. те, что представлены гипер- и гипосемами интенционала) оказываются вовлеченными в перенос.

Р. Лэнекер называет когнитивную метонимию «феноменом опорного ориентира (a reference-point phenomenon), который обеспечивает мысленный доступ к искомой цели (the desired target)» [3, p. 30]. Иными словами, некая концептуальная дискретная единица – «опорный ориентир» – является мыслительным фактом, импликацией из которого являются представления о другом факте – цели. Возвращаясь к примеру (2), видим, что *вечер*₁ оказывается такой референтной точкой-ориентиром, а *событие* – целью. Сопоставляя теории метонимии М. Никитина и Р. Лэнекера, читатель заметит, что собственно гипоним интенционала метонимической формы и является подобной референтной точкой, тогда как контенсиональное значение такой формы – целью.

Когнитивная модель метонимии по Дж. Лакоффу действует по следующему принципу. Изначально существует некий концепт-цель *A*, подразумеваемый по тем или иным причинам в контексте. Также существует некий ментальный конструкт (conceptual structure), содержащий как концепт *A*, так и другой концепт *B* в своей структуре, при этом *B* либо является частью *A*, либо находится в тесной ассоциации с ним. В сравнении с *A*, *B* обладает некими признаками (более понятен, легче запоминается, легче распознается, лучше подходит для данного контекста), заставляющими употреблять *B* вместо *A*. Таким образом, метонимическая модель есть модель того, в каком соотношении находятся *A* и *B* в концептуальной структуре. Подобная концептуальная структура названа им идеализированной когнитивной моделью (ИКМ). Давая определение ИКМ, Дж. Лакофф подчеркивает ее комплексное структурное единство, именуется гештальтом и называет четыре базовых принципа ее построения (пропозициональность в филлморковском понимании, образно-схематическая структура, как ее видит Р. Лэнекер, метафоричность и метонимичность) [4, p. 68, 78, 84]. Если разбирать все тот же пример (2), то имеем ИКМ 'мероприятия', внутри которого обнаруживаем два концептуальных представления (*B*) 'определенная часть суток' и (*A*) 'событие'. Мысль об

А каузирует возникновение мысли о *B*, причем этого оказывается достаточно для того, чтобы имя *B* использовалось для обозначения *A*.

Сам Дж. Лакофф видел в метонимии важный источник прототипических эффектов. Именно в рамках теории прототипов в том виде, в каком она была введена в лингвистический обиход Э. Рош [5], и работал Дж. Лакофф над изучением феномена метонимизации: члены когнитивной категории, будучи неравнозначными, тем не менее, соотносятся с друг другом, и именно потому, что образуют общую категорию. Это соотношение, ощущаемое индивидом, оказывается достаточным для того, чтобы один член категории, являющийся прототипическим, мог замещать по метонимии другой член этой же категории. Подобное решение заставляет прийти к выводу, что прототипизация по Лакоффу обязательно метонимична.

Идея описывать теорию переносов через ИКМ нашла большой отклик в лингвистических кругах: этот подход расширялся и шлифовался, по сути (и не без основания), вытеснив прочие гипотезы. Ф. Руис и И. Ибаньес, например, приводят критерии, позволяющие разграничивать когнитивную метонимию и метафору. Они полагают, что для метафоризации необходимо наличие двух ИКМ. Метафора понимается как перенос элементов одной ИКМ в другую. В случае же с метонимией сознание оперирует концептами-признаками в рамках одной и той же ИКМ. Таким образом, метафора служит пониманию (*understanding*) того, о чем идет речь, а метонимия служит в качестве отсылки (*reference*) к другому участку действительности. Формульно эти авторы представляют метафору как «X есть Y» («*is-a*»), а метонимию – как «X замещает Y» («*stand-for*») [6, p. 113].

Г. Радден и З. Кевечеш поддерживают такое понимание метонимии и определяют метонимизацию как когнитивный процесс, при «котором одна концептуальная сущность (*entity*), являющаяся оболочкой (*vehicle*), обеспечивает мысленный доступ к другой концептуальной сущности – цели (*target*) внутри одной и той же идеализированной когнитивной модели» [7, p. 21]. Однако в их трактовке феномена метонимизации есть и весьма любопытный момент: они выделяют три так называемые «онтологические пространства», которые отражены в нашем сознании: (1) мир концептов, (2) мир форм, в особенности языковых, и (3) мир вещей и событий.

ИКМ концептуализируют онтологические пространства, однако не находятся с ними в жесткой привязке и могут распространяться на несколько из них. Это позволяет выделять три потенциальных вида метонимии: знаковые, референционные и концептуальные – по типу ИКМ, в которых они возникают [7, p. 23–28]. В первом случае оболочкой является образ языковой формы, во втором – образ вещи или события, в третьем – образ концептуального представления.

Возвращаясь к примеру (2), имеем звукокомплекс [вэчи³р], отраженный в сознании как звуковой образ /вэчер/. Этот конструкт может метонимически замещать различные концептуальные представления о чем-либо, например, о том времени суток, когда начинается темнеть, или мероприятии, которое проводят вечером, и т.п. Такие переносы у Г. Раддена и З. Кевечеша называются знаковой метонимией, где ФОРМА используется ВМЕСТО КОНЦЕПТА: образ звуковой формы (означающее) имплицитно образ вещи/события/явления (означаемое). Иными словами, отношения между сторонами языкового знака оказываются в этой концепции метонимичными. Таким образом, слово, а точнее его звуковая сторона, воспринимается говорящими в квази-платоновском смысле: оно является одним из многих признаков вещи, составляет часть этой вещи; этот признак-слово как бы открывает ментальный доступ к представлению о самой вещи в целом. Однако когда не звуковой образ слова {вечер}, но концептуальное представление о вечере как о времени суток (т.е. о *вечере*₁) используется вместо концептуального представления о 'мероприятии' как о событии, то это случай концептуальной метонимии, где КОНЦЕПТ₁ используется ВМЕСТО КОНЦЕПТА₂.

Еще один пример. Представим ситуацию, когда в Инстаграме у знакомого вы видите какое-то селфи. Знакомый может по этому поводу сообщить:

(5) – *А это мой брат в Крыму.*

В этом случае становится понятно, что крупный план чье-то лица на фотографии репрезентует тело брата целиком (а не только его часть – лицо), т.е. метонимическое замещение ИЗОБРАЖЕНИЕ ВМЕСТО РЕАЛЬНОГО ЧЕЛОВЕКА еще и осложняется метонимическим представлением ЧАСТЬ (лицо брата) ВМЕСТО ЦЕЛОГО (брат). Метонимический процесс узнавания части и домысливания целого в данном случае опосредован звуковой формой [брáт] в примере (5): образ ФОРМЫ слова используется ВМЕСТО фотографического представления ЧАСТИ лица, как оно отражено нашим сознанием. Однако в случае, если вы заранее знакомы с братом и звукового стимула (5) не последовало, то метонимическое замещение тем не менее имеет место: когнитивная и референтные метонимии просто оказываются не осложнены ее знаковой разновидностью.

Таким образом, представленный краткий обзор различных подходов к феномену метонимии важен, поскольку показывает, с одной стороны, некую общность взглядов исследователей на когнитивную метонимизацию, понимаемую как импликация одного концептуального представления другим, связанным с ним холо-партиитивными отношениями (реальными или мнимыми); а с другой стороны, косвенным образом демонстрирует, что индивид онтологически

воспринимает мир и вещи в нем не как единое целое, но видит в них дискретные признаки, в своей совокупности складывающиеся через категоризацию в некое концептуальное представление.

III. Некоторые нейролингвистические аспекты функционирования ИКМ

Гипотеза о существовании ИКМ и ее роли при метонимизации так и может остаться гипотезой, если ей не искать верифицируемого и материального подтверждения. Большим подспорьем лингвистам на этом непростом пути оказываются различные этически оправданные и потому часто неинвазивные методы. Прежде всего это клиническая беседа, непосредственное наблюдение (в том числе и за индивидами с когнитивными нарушениями) и функциональная МРТ (далее – ФМРТ). С помощью последней можно зафиксировать активацию различных зон мозга в результате его реакции на тот или иной стимул, что может послужить намеком на то, как может быть организована та или иная когнитивная категория, а также и ИКМ. Это значит, что такого рода методы могут дать весьма любопытные данные и относительно того, как в реальности работает мозг при метонимизации.

Одним из важнейших на данном этапе является вопрос о том, насколько функционально специфичными являются различные отделы головного мозга в решении конкретных когнитивных задач. В данной статье выдвигается гипотеза о том, что метонимические переносы, имея в своей сути импликации одних признаков вещи другими, не «обслуживаются» определенной, скажем, речевой зоной мозга (какой традиционно считается зона Брока). Напротив, в зависимости от характера метонимического переноса (а значит, и характера и качества признаков вещи, отраженных сознанием в ИКМ) различные участки головного мозга оказываются вовлеченными в процесс. Это значит, что дискретные признаки вещи должны обрабатываться разными, и часто функционально-специфичными областями мозга. Подобной гипотезе можно найти несколько удивительных примеров.

1. Первый такой пример касается открытий, связанных с функциональной организацией вентрального зрительного пути (далее – VVP), пролегающего от затылочной доли к нижне-латеральной области височной доли. В литературе отмечается, что с помощью ФМРТ можно обнаружить как минимум пять высоко специализированных зон VVP: 1) часть парагиппокампальной извилины, отвечающей за восприятие пространства (PPA); 2) часть экстрастриарной коры, отвечающей за распознавание тела (EVA); 3) латеральный затылочный комплекс (LOC), реаги-

рующий на форму объекта; 4) область, проявляющую активность при предъявлении стимула в виде букв (написанных слов целиком, либо только согласных) (VWFA); 5) важную для дальнейшего изложения, так называемую область распознавания лиц (далее – ОРЛ) (fusiform face area, FFA), расположенную на вентральной поверхности веретенообразной извилины, которая была открыта Н. Кэнвишер [8, p. 1453]. Отмечается, что ОРЛ реагирует в значительной степени сильнее, если в качестве стимула выступает лицо (или его изображение, в том числе и схематичное или мультипликационное), а не любой другой объект [9].

По сути, именно ОРЛ реагирует, когда индивид смотрит на селфи в инстаграме в примере (5). Лицо на фотографии выступает в качестве стимула, активизирующего работу данного участка мозга. Если говорить лингвистическим языком, некий контенсиональный признак вещи 'лицо', будучи гипосемой интенционала 'человек', является основанием для когнитивного метонимического переноса. При этом только этот признак есть стимул, активизирующий ОРЛ, когда другие контенсиональные признаки, составляющие значение в целом, должны активизировать иные области мозга, как бы достраивая концепт до общего целого. Это также значит и то, что, поскольку опыт (в том числе и визуальный) индивидов отличается, то и набор контенсиональных признаков, составляющих концепт, может быть разным, что, вероятно, будет давать у разных индивидов отличающуюся конфигурацию активаций на ФМРТ. Разнообразии признаков и вещей в мире допускает, что набор и конфигурация активаций должны изменяться: различные признаки-стимулы вызывают ответную реакцию различных зон мозга. Однако мозг не безграничен в своих возможностях и вряд ли может вместить в себя представления обо всем разнообразии существующих признаков. В этом смысле кажется удачной метафора музыкальной фразы, когда минимальное количество нот дает безграничное разнообразие мелодий, где ноты – признаки, а мелодия – концептуальный образ вещи.

Таким образом, наше представление о значении должно измениться: это должен быть динамический и индивидуальный процесс, не закрепленный за отдельным участком коры головного мозга, будь то Брока или Вернике. Эксперименты с использованием ФМРТ для анализа языковой деятельности косвенно подтверждают это. Так, Э. Федоренко и Н. Кэнвишер после серии таких опытов отмечают, что язык оказывается структурой, «которая полагается на более обширную [нейронную] сеть, нежели на изначально предполагавшийся набор из двух примарных зон в левой лобной и в левой височной долях» [10, p. 841].

Кроме того, примечательным оказывается то, что и ОРЛ, и иные функционально-специализированные зоны (например, РРА) также активизируются в тех случаях, когда стимул вообще не дан, а испытуемый просто представляет его себе, допустим, с закрытыми глазами (лицо или место для ОРЛ и РРА, соответственно) [11, р. 11165]. По сути, человек визуализирует в этом случае какие-то аспекты значения. Также в литературе отмечается, что в экспериментах над слепыми по эхоориентированию ФМРТ показывает активацию некоторых частей зрительной коры (а именно, V1) как реакцию на аудиостимул [12, р. 69]. Это лишь подтверждает предположение о том, что звуковая форма слова (его фонетическая сторона), выступая в качестве стимула, может активизировать некоторые участки зрительной коры; и это никак не противоречит нашему утверждению, что звуковой образ слова является своего рода основанием для метонимического замещения всего концептуального представления (в том числе и визуального) о какой-либо вещи в рамках ИКМ. Иными словами, звуковая сторона оказывается одним из признаков вещи.

2. Еще одним ярким примером метода, косвенно доказывающим, что метонимизация на ограничивается исключительно языковой зоной мозга, но как сложный когнитивный процесс, направленный на формирование значения слова, охватывает его различные области, является наблюдение за пациентами с патологиями когниции.

Одной из таких весьма любопытных когнитивных патологий является синдром Капгра. Суть нарушения заключается в том, что пациент считает своих родителей или других близких настоящими, обманщиками, людьми, выдающими себя за них, тогда как реальные родственники или друзья, по его представлению, находятся где-то в другом месте. Что может дать анализ подобного бредового состояния теории метонимии, выводам относительно структуры ИКМ и тому, как мозг картирует концептуальное представление?

В. Гирштейн и В. Рамачандран описывают одного такого пациента по имени DS. Они обратили внимание на один особенный именно для этого случая синдрома Капгра факт: он проявлял себя у DS изолированно, вне рамок других сопутствующих бредовых состояний, что, вероятно, обусловлено травматической, а не психической природой расстройства у этого больного. Кроме того, пациент принимал родственников за других только при зрительном контакте: бред не проявлял себя, если близкие разговаривали с ним по телефону [13, р. 437].

Такую особенность В. Гирштейн и В. Рамачандран объясняют тем, что после того, как DS перенес травму головы, вентральный зрительный путь, анатомической структурой которого является ОРЛ, остался неповрежденным. То есть пациент продолжал узнавать лица вообще. Однако дорсальный путь, со-

единяющий зрительную зону с лимбической системой, и в особенности с миндалевидным телом (амигдалой), отвечающим за эмоциональное чувство близости и привязанности, оказался нарушен. Это привело к тому, что DS не мог связать образ лица знакомого человека с предыдущим эмоциональным опытом, закрепленным амигдалой. В то же время нейронные связи между слуховой зоной и лимбической системой продолжали функционировать как обычно, поэтому при общении по телефону с родственниками проблем с узнаванием не возникало [13, р. 437, 442].

Известно также, что миндалевидное тело активно вовлечено в процесс распознавания индивидом опасности и определяет его поведение в той или иной ситуации, в зависимости от того, расценивает ли человек эту ситуацию как несущую угрозу или нет [14, р. 745]. Естественно, что с биологической точки зрения ближайшие родственники несут нулевую или минимальную угрозу индивиду, о чем, вероятно, и сигнализирует амигдала. Это, к слову, можно заметить и на языковом уровне: ср. в русском языке значения слов *мать* и *мама*. В первом случае интенционально релевантным оказывается факт биологического родства, а во втором – наличие определенной эмоциональной компоненты.

Между тем, эпизод с DS объясняет и то, как работает механизм метонимизации хотя бы в некоторых случаях. У DS контенсиональный признак 'лицо', представленный в виде зрительного стимула, не вызывал импликации по метонимии: он не мог ввиду нарушенных нейронных связей достроить ИКМ 'мама' или 'папа', и потому не узнавал этих родственников. В то время как здоровый индивид может проделать это с легкостью, как в примере (5). При этом звуковой стимул (голос по телефону), метонимически замещающий реальных мать или отца, с легкостью активировал у DS всю ИКМ целиком, что нормально и происходит. Кроме того, эпизод с DS также показывает, что прагматический компонент значения также входит в структуру ИКМ, и его наличие в ряде случаев оказывается решающим.

Таким образом, когнитивные нарушения, в том числе и синдром Капгра, косвенным образом могут подтверждать теоретические достижения когнитивной лингвистики относительно как природы значения, так и феномена метонимизации.

Синтез открытий когнитивной лингвистики с теоретическими и практическими наработками смежных наук (прежде всего нейробиологией и психологией) оказывается взаимовыгодным для этих наук процессом. Лингвистика может направить ход нейробиологического исследования, определяя то, что необходимо искать в работе мозга, чтобы открыть мистику языка. Главнейшей нейробиологической задачей с точки зрения лингвистики в этом смысле оказывается вопрос об истинной природе имплика-

ции, являющейся краеугольным механизмом формирования значения.

В то же время смежные науки дают ценнейший материал как для дальнейшего исследования языка, так и для ревизии некоторых лингвистических понятий.

Метонимия в статье понимается как базовый элемент, составляющий наряду с другими переносами суть абстрактного мышления. Метонимизация представляет собой процесс импликации одной частью идеализированной когнитивной модели другой ее части или целой идеализированной когнитивной модели; при этом такой частью является некий мыслимый индивидом дискретный признак (или признаки), который по крайней мере в некоторых случаях обрабатывается отдельными высоко- и функционально-специализированными участками мозга. Дискретный признак вещи – стимул, активизирующий такую конкретную зону/зоны мозга: различные признаки, будучи раздражителями, стимулируют разные участки коры головного мозга.

Языковой знак, виртуальный по своей природе, является, таким образом, разновидностью ИКМ, в которой означаемое и означающее метонимически дополняют друг друга.

Значение представляет собой индивидуальный процесс метонимического замещения звукового образа слова отраженным в сознании представлением о вещи, выраженным ИКМ – комплексной единицей, состоящей из дискретных отражений признаков, обрабатываемых отдельными и во многих случаях крайне специализированными отделами мозга.

Дальнейшее уточнение этих определений еще предстоит сделать вслед за новыми открытиями в области функционирования мозга.

Благодарю д. ф. н. И. К. Архипова, к. ф. н. С. В. Агеева, к. ф. н. Ю. С. Растворову, к. ф. н. И. Ю. Щемелёву и врача-психиатра Я. Э. Крджаян за помощь в работе над статьей и ценные комментарии и замечания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнова Н. Д. Метонимия / Н. Д. Арутюнова // Лингвистический энциклопедический словарь / под ред. В. Н. Ярцевой. – М. : Советская энциклопедия, 1990. – С. 300–301.

2. Никитин М. В. Курс лингвистической семантики : учеб. пособие / М. В. Никитин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 819 с.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Санкт-Петербург)

Пушкарев Е. А., кандидат филологических наук, доцент департамента иностранных языков

E-mail: auldington@gmail.com

Тел.: 8 (812) 570-42-12

3. Langacker R. W. Reference Point Constructions / R. W. Langacker // Cognitive Linguistics. – 1993. – No. 4. – P. 1–38.

4. Lakoff G. Women, Fire, and Dangerous Things : What Categories Reveal about the Mind / G. Lakoff. – Chicago & London : The University of Chicago Press, 1986. – 614 p.

5. Rosch E. Principles of Categorization / E. Rosch // Cognition and Categorization / Ed. by E. Rosch and B. Lloyd. – Hillsdale, NJ : Laurence Erlbaum, 1978. – P. 27–48.

6. Ruiz F. J., Ibáñez M. The Role of Mappings and Domains in Understanding Metonymy // Metaphor and Metonymy at the Crossroads : A Cognitive Perspective / ed. by A. Barcelona. – Berlin, New York : Mouton de Gruyter, 2000. – P. 109–132.

7. Radden G., Kövecses Z. Towards a Theory of Metonymy // Metonymy in Language and Thought / ed. by Panther K.-U. and Radden G. – Amsterdam : John Benjamins Publishing, 1999. – P. 17–59.

8. Downing P. E., Chan W.-Y., Peelen M. V., Dodds C. M., Kanwisher N. Domain Specificity in Visual Cortex // Cerebral Cortex. – 2006. – Vol 16 (10). – P. 1453–1461.

9. Kanwisher N., Dilks D. D. The Functional Organization of the Ventral Visual Pathway in Humans // The New Visual Neurosciences / Ed. by Chalupa L., Verner J. – Cambridge, MA, London : The MIT Press, 2014. – P. 733–748.

10. Fedorenko E., Kanwisher N. Neuroimaging of Language : Why Hasn't a Clearer Picture Emerged? // Language and Linguistics Compass. – July, 2009. – Vol. 3 (4). – P. 839–865.

11. Kanwisher N. Functional Specificity in the Human Brain : A Window into the Functional Architecture of the Mind // PNAS. – 2010. – Vol. 107 (25). – P. 11163–11170.

12. Milne J. L. Seeing With Sound : Investigating the Behavioural Applications and Neural Correlates of Human Echolocation. – University of Western Ontario. Electronic Thesis and Dissertation Depository, 2014. – P. 2122. – 117 p.

13. Hirstein W., Ramachandran V. S. Capgras Syndrome : A Novel Probe for Understanding the Neural Representation of the Identity and Familiarity of Persons // Proceedings : Biological Sciences. – Mar. 22, 1997. – Vol. 264 (1380). – P. 437–444.

14. Schumann C. M., Baumann M. D., Amaral D. G. Abnormal Structure or Function of the Amygdala Is a Common Component of Neurodevelopmental Disorders // Neuropsychologia. – 2011. – No. 49. – P. 745–759.

National Research University «Higher School of Economics» (Saint Petersburg)

Pushkarev E. A., Candidate of Philology, Associate Professor of the Foreign Languages Department

E-mail: auldington@gmail.com

Тел.: 8 (812) 570-42-12