

НОМИНАЦИЯ НЕЙРОНОВ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ СТРУКТУРЫ МОЗГА

А.А. Джигоева

Аннотация. Статья посвящена актуальной в современной науке проблематике мозга и нейронауке в целом. Выдвигаясь в самый центр научных исследований на новейших этапах развития академической мысли, проблематика мозга и связанной с ней нейронауки охватывает большую сферу областей знания, начиная с медицины и кончая прикладными науками, включая психологию, микробиологию, музыку и искусство в целом. Вместе с тем исследование сосредоточено на представлении и изучении лингвистических аспектов данной проблематики, а именно ее номинативных свойствах. При этом область лингвистики остается пока мало познанный с точки зрения ее нейронных корреляций с мозгом. Именование нейронов или их номинативные особенности составляют основное содержание данной статьи и представляют собой начальный этап будущих исследований в означенном ракурсе. Исходным положением оказывается идея о тесной взаимосвязи имени объекта с самим объектом изучения. Иными словами, словесное обозначение не только тесно связано с объектом, но и во многом детерминирует его. С другой стороны, сам объект влияет и, в конечном счете, формирует его имя. Таким образом, дальнейшее изучение номинативных свойств нейронов позволит не только шире, но и глубже постигать структуру и особенности функционирования последних. Более того, оно будет сопровождать формирование новых связей и цепочек нейронов, репрезентируя их новый номинативный потенциал. Номинация предполагает опору на концептуальные характеристики элемента и включает целый ряд понятий и значений, лежащих за называемым словом, или номинатом. В статье дается описание нескольких нейронов, таких как «бабушкины нейроны», «материнский нейрон», «нейрон канделябр», «нейрон Джессифер Анистон» и другие. Особое внимание уделено так называемому «нейрону Ганди». Будучи разнообразностью зеркальных нейронов, вызывающих обширный интерес среди ученых, «нейрон Ганди» основан на широкой концептуальной базе, изучение которой должно внести важный вклад в общее понимание данного феномена, исключительно уникального и ожидающего большего освещения его структуры, комплекса функций и значений.

Ключевые слова: нейрон, нейросистема, номинация, «нейрон Ганди», «нейрон Джессифер Энистон», «зеркальный» нейрон.

Для цитирования: Джигоева А.А. Номинация нейронов как способ познания структуры мозга // Преподаватель XXI век. 2025. № 3. Часть 2. С. 344–352. DOI: 10.31862/2073-9613-2025-3-344-352

© Джигоева А.А., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

NEURONS NOMINATION AS THE BRAIN STRUCTURE COGNITION

A.A. Jioeva

Abstract. *The article deals with the current issues of the brain and neuroscience in general. Being positioned within the very centre of scientific research at the newest levels of academic thought, the problem of the brain and related to it neuroscience cover a vast area of science in general, from medicine to applied knowledge, including psychology, microbiology, music and fine arts in general. At the same time this research is concentrated around the introduction and study of linguistic aspects of the topic, which are its nomination issues. This area of linguistics remains underresearched to a great extent especially concerning neuro-correlations with the brain. Nomination of neurons or nominative characteristics of the latter ones cover the main content of the present article and imply the starting point of future research within the field. The starting point is the idea of close interrelationship of the name with the very object of research. Put otherwise, the word, or the nomination, is not only closely related to the object implied, but determines it to a large extent. On the other hand, the object referred to influences the name and finally forms it. Thus, further study of nominative characteristics of neurons provides not only broader research but also thorough knowledge of the structure and peculiarities of neurons functioning. Moreover, it will accompany the formation of new relations and chain structures of neurons, representing their new nominative potentials. Nomination implies being based on conceptual characteristics of these elements and presupposes a whole set of notions and meanings beyond the nominated word, which can be also called nominee. The article deals with the analyses of a few neurons, such as “grandmother neurons”, “mother neurons”, “chandelier neurons”, “Jennifer Aniston neuron” and some others. Special attention is given to the so called “Gandhi neuron”. Representing the kind of mirror neurons which cause a great interest among researchers, Gandhi neuron is founded on a wide conceptual base, the study of which is supposed to contribute to the general understanding of this phenomenon, the latter being exceptionally unique and expecting greater coverage of its structure and the complex of functions and meanings.*

Keywords: *neuron, neurosystem, nomination, “Gandhi neuron”, “Jennifer Aniston neuron”, “mirror” neuron.*

Cite as: Jioeva A.A. Neurons Nomination as the Brain Structure Cognition. *Prepodavatel XXI vek. Russian Journal of Education*, 2025, No. 3, part 2, pp. 344–352. DOI: 10.31862/2073-9613-2025-3-344-352

Проблематика мозга уже давно находилась в сфере научных исследований, однако в последние десятилетия она оказалась в самом центре исследовательских изысканий, начиная с фундаментальных работ в этой области и заканчивая широкомасштабными лекциями в той же сфере [1–3].

При этом исследования по многочисленным и разнообразным работам, посвященным мозгу и особенностям его строения и функционирования, охватывают самые разные области знания. Интегральный подход к изучению столь сложного объекта, каким является человеческий мозг, сопровождается не только междисциплинарностью

данных, получаемых в различных областях науки, но и интегрированием этих сведений в единое сложное целое, позволяющее более полное познание объекта и формулирование новых постулатов в данной области знаний.

Интегральность научного подхода детерминируется самим реальным миром, в котором объекты, их свойства, явления, события оказываются тесно переплетенными между собой связями, отношениями взаимозависимости и взаимообусловленности, что не может не находить своего адекватного отражения в научной мысли.

Естественно, что интегральность несколько не исключает детализированного подхода и проведения исследования в рамках одной единственной области и, таким образом, более глубокого познания объекта анализа. Вместе с тем параллельное освещение объекта исследования в смежных областях знаний проливает новый свет на полученные данные и позволяет делать выводы на базе новых высот.

Человеческий мозг, будучи столь сложным и многогранным объектом, выступает как ключевая доминанта в самых разных сферах научной мысли. Это прежде всего нейробиология, психология и даже философия.

В нашем исследовании мы сосредоточимся на тех аспектах нейросистемы и ее характеристиках, которые связаны с языковыми данными и лингвистическими исследованиями в целом. Более узкой областью данной статьи являются вопросы, связанные с номинативными особенностями компонентов нейросистемы.

Номинация объекта является одним из ключевых аспектов современного языкознания, тесно связанным с процессами когниции и, шире, с процессами познания окружающего нас мира.

Являясь основным и наиболее адекватным способом коммуникации, язык выступает в качестве существенного компонента когнитивных процессов, имеющих место в познавательной деятельности человека. При этом важной особенностью последнего является тот факт, что «язык отражает мир лишь косвенным образом. Он отражает непосредственно нашу концептуализацию мира» [4, с. 50].

Активную роль в процессах концептуализации мира выполняет именование объектов, занимающее отдельное место в науке о языке, обозначенное как теория номинации.

Еще А.А. Потебня [5] писал о том, как много значений имеет имя предмета или другого объекта, сохраняя тесную связь с последними и мотивируясь ими. С другой стороны, имя оказывает влияние на объект именования, раскрывая разные его стороны, и таким образом детерминирует свойства самого объекта.

Особенно это проявляется в случае с именами собственными. Названный определенным именем ребенок формируется, взрослея, под влиянием (в том числе) своего имени. И наоборот, имя может модифицироваться и часто определяется некоторыми чертами личности, носителя данного имени. Вспоминается детский разговор двух мальчиков в парковом дворике: «Тебя как зовут?» — «Артур». И далее в ходе беседы: «А Экскалбур у тебя есть ?!» То есть имя Артур (его произнесение) влечет за собой ассоциации свойств героя и деталей легенды о кельтском герое.

В этом смысле интересным представляется одно из заданий в учебниках английского языка нашего авторства, которое звучит, например, следующим образом: “Name all the associations that come into your mind when you hear the word ‘Scotland’”. И следующее за ним: “Arrange the items into a mind map”.

Такое задание бесспорно имеет отношение к нейронной системе мозга, при котором ключевое имя генерирует разнообразие других нейронов, аранжируя образование новых нейронных связей, цепочек и кластеров.

Таким образом, слово “Scotland” цепляет в мозгу у учащегося другие элементы задания, такие как “bagpipe” (волынка), “tartan” (шотландская клетка, ткань), “clans” (клены), приставка “Mac, Mc”, “kilt” (юбка, как часть мужского костюма), “whiskey”, “Shortbread” (особый вид шотландского печенья), “haggis” (шотландская закуска из кишок, заполненных внутренностями, нарубленными из субпродуктов) и т.д. Исследование подобных заданий на конкретном материале в области нейронауки, бесспорно, предстало бы огромный интерес.

В целом языковые данные представляются очень важными и существенными при изучении нейронов и особенностей их функционирования хотя бы потому, что язык основная или одна из основных иллюстраций деятельности мозга человека и происходящих в нем процессов. Поэтому мы сосредотачиваем интерес именно на назывных, или номинационных, аспектах нейронов.

Названия этих единиц всегда мотивированы и содержат те или иные данные об их функционально-сематических характеристиках.

Ученые говорят о когнитивных нейронах, семантических нейронах, концептуальных клетках и т.д. Например, клетки Пуркинье, пирамидальные клетки, которые, в свою очередь, подразделяются на клетки Беца (по имени автора, обнаружившего эти нейроны, В.А. Беца в 1874 году).

Важным в этой области было открытие профессора Шиллера и его команды, которая впервые обнаружила, что активность нейрона детерминруется не только самим нейроном как целым, но и отдельными его частями (дендритами, аксонами). Пирамидальные клетки, представленные в виде дерева с множеством ветвей и подветвей, передают при помощи последних информацию в более крупные подветви. Расположенные в коре головного мозга пирамидальные клетки связаны с так называемыми кортикальными пирамидными клетками [6].

Материнские клетки (mother cells) определяют как “a cell that gives rise to other cells usually of a different sort”. В свою очередь, a mother or parent cell is “the cell that divides to give rise to two daughter cells. The two daughter cells contain the same genetic content as the mother cell”. Связанными с понятием “mother cells” оказываются parent cells, father cells, daughter cells и другие.

Другой тип нейронов — spindle neurons (веретенообразные нейроны), которые еще называют по имени их первооткрывателя Константина фон Экономо, — обычно представлены деревьями с малым количеством отростков. Корзинчатые нейроны названы так по внешней аналогии с корзиной с разветвленными аксонами. Они обычно обнаруживаются в неокортексе, мозжечке и гиппокампе.

Rosehip neurons, или нейроны шиповника, — еще одно сочетание, мотивированное в своем названии коррелятивным денотатом, а именно плодом шиповника.

Клетки-канделябры, или chandelier neurons (cells), — именование нейронов, в основе которого лежит метафорический компаратив. Словарь определяет их следующим образом: «Интернейроны коры головного мозга, образующие характерные продолговатые аксо-аксональные соединения исключительно с начальными сегментами аксонов пирамидальных клеток. Так называемые “картриджи”, оказывающие

начальные сегменты пирамидальных аксонов, напоминают свечи и придают вид канделябра» [7].

Особый интерес, в том числе и в номинативном плане, представляют так называемые «зеркальные» нейроны. Открытие их принадлежит итальянскому ученому Джакомо Ричцолати. Ученый наблюдал за поведением обезьян и пришел к выводу о том, что они повторяют двигательные жесты вслед за действиями экспериментатора (например, поедание им из тарелки изюма).

Вячеслав Дубынин, необыкновенно талантливый нейробиолог и ученый, подразделяет «зеркальные нейроны на два подвида»: «Одни из них подталкивают наши двигательные системы, и мы сокращаем мышцы так, как сокращает их другой человек. Вторые связаны с эмпатией, сопереживанием, состраданием и переносят на нас эмоции, которые испытывает другой человек. Два этих класса зеркальных нейронов находятся в разных зонах мозга» [8].

Особенно интересным, в том числе с точки зрения номинации, представляется так называемый «нейрон Дженнифер Энистон», или, как его еще называют, «бабушкин нейрон». Гипотеза о существовании «нейрона бабушки» была выдвинута в 1969 году нейрочеловеком Джерри Леттвиным. Реакция на констатирование «нейрона бабушки» была самой разной, в том числе отвергнутой психологами из-за его простоты [9].

Исследователям удалось продвинуть и противоположные идеи. Так, Анна Гослайн отвечает: “...a neuron that fired only in response to pictures of former US president Bill Clinton, or another to images of the Beatles. ...for such ‘grandmother cells’ do exist, they must invariably respond to the ‘concept’ of Bill Clinton, not just similar pictures” [Там же].

Одной из пациенток было предложено восемь различных фотографий Дженнифер Энистон наряду с 80 других, содержащих снимки зданий, животных, знаменитостей типа Джулии Робертс. Мозг испытуемой реагировал нейроном только на фото Энистон, игнорируя все остальные фотографии на экране [Там же].

Знакомая англичанка, Сьюзан Бюканан, увидев мою фотографию с президентом Биллом Клинтоном (во время его визита в Московский университет), на которой президент стоял полубоком (фотограф снимал со спины, акцентируя внимание зрителя на аудитории, среди которой была и я). Чтобы подсказать ей узнавание Б. Клинтона, я произнесла: “Bill Clinton”, — на что был услышан ответ: “Oh, yes, I know his ears!” Таким образом, знакомство с образом президента позволило англичанке узнать Клинтона по одной только детали — форме ушей.

Академик К. Анохин в одной из своих лекций упоминал наличие «нейрона Путина», ссылаясь на определенного автора.

Конечно, в исследованиях подобного рода аспектов «зеркальных» нейронов не могут не возникать многочисленные вопросы. Так, в частности, интересно было бы сравнить нейроструктуры разных лиц-объектов и ответить на вопрос, является ли «нейрон Дженнифер Энистон» обобщенным коррелятом всех аналогичных нейронов (Битлз, Б. Клинтона, В. Путина и других) или каждой из названных личностей будет соответствовать определенная нейроструктура в мозгу у испытуемых, кардинально разная для каждой из персон. Скорее всего, можно предполагать, что это будут различно структурируемые цепочки или кластеры нейронов, обладая при этом определенной базовой структурой, общей для всех цепочек этого типа. Проведение

соответствующих экспериментов могло бы подтвердить, опровергнуть или модифицировать данное предположение в процессе изучения.

«Нейрон Ганди», называемый в том числе и «зеркальным», также занимает значительное место в ряду нейронов в целом, в том числе и в номинативном плане. Открытые ученым из Калифорнийского университета в Сан-Диего В.С. Рамачандраном, данные виды нейронов соотносились с эмпатией и позволили наблюдать за актами подражания другим моделям.

На вопрос о том, почему В.С. Рамачандран называет эти нейроны по имени М. Ганди, ученый отвечает: «Потому что они растворяют барьер между человеческими существами» [10]. «Не в абстрактном, метафорическом смысле», — отмечает ученый, заключая, что «зеркальные» нейроны в целом недооцениваются в науке [Там же]. Делая выводы по данной тематике, Рамачандран формулирует следующие перспективы исследования данных нейронов: «Функциональную роль (роли) “зеркальных” нейронов... еще предстоит выяснить» [Там же]. При этом он предостерегает исследователей от ложного подхода к данной теме, при котором люди начинают «приписывать все, что не могут понять, “зеркальным” нейронам» [Там же].

Рассматривая «нейрон Ганди» с точки зрения номинативности и в целом лингвистически, следует начать с самого названия нейрона. Как известно, имя объекта всегда мотивировано его содержанием, которое в данном случае высоко концептуально, то есть включает в себя определенную концептосферу, компоненты которой отражают многослойность данного имени. Бывает, правда, и так, что имя и его соотносительность с денотатом имени не всегда лежат в обозримом контексте, а порой как бы и совсем не связаны. Например, заглавие знаменитого романа Умберто Эко «Имя розы» почти не коррелирует, а может, и совсем не коррелирует с содержанием романа. Как «рамочный знак» [11], заглавие — это то, с чего мы начинаем знакомиться с произведением автора и одновременно то, чем мы заканчиваем его чтение, возвращаясь к нему заново. Сам Умберто Эко так характеризовал название своего романа: «Заглавие “Имя розы” возникло почти случайно и подошло мне, потому что роза, как символическая фигура, до того насыщена смыслами, что смысла у нее нет» [12].

Возвращаясь к «нейрону Ганди», отметим, что денотат этого имени изучен лишь приблизительно и не является основным объектом данной статьи. Тем не менее концептуальная база этого понятия должна внести свою важную роль в общее понимание данного феномена, по-своему уникального и ожидающего большего освещения его структуры, комплекса функций и значений.

Таким образом, концептуальная база данного нейрона сформирована под влиянием нейронной цепочки или целого кластера, организованного под влиянием произнесения, наблюдения, обозрения и других возможных репрезентантов деятельности ученых при изучении данного нейрона. С другой стороны, сама концептосфера имени Ганди во многом предопределяет денотативную комбинацию нейронов в мозгу у человека, построение определенной структуры клеток, их соединение с остальными компонентами кластера. Используем ли мы ту или иную сторону концепта «нейрона Ганди», например фильм английского режиссера Ричарда Аттенборо «Ганди», или оперу американского композитора Филиппа Гласса «Сатьяграха», или «философию ненасилия», это будут разные структурные образования нейронов у испытуемых, хотя какие-то общие клетки во всех этих трех случаях могут, естественно, совпадать.

Таким образом, изучение концептосферы понятия «нейрон Ганди» будет вносить свою роль в изучение и постижение нейронной организации клеток. Отражая таким образом интегральность подхода, данные исследования будут взаимовыгодны как для нейробиологов, так и для лингвистов, когнитологов, культурологов, музыковедов и других исследователей искусства.

Можно полагать, что ключевым концептом, коррелирующим с компонентом Ганди, является философия этой личности, именуемая как “non-violence philosophy”, или «Сатьяграха» — философии ненасилия, и связанная с нею политика неповиновения путем ненасилия. Сторонник мирных перемен Махатма Ганди призвал к ненасильственным способам борьбы за независимость Индии от британского господства. В целом теория ненасилия имела выход к ряду других понятий и, в частности, к идеям ассиметричного ответа.

Теория Ганди имеет много общего с философией «непротивления злу насилием» Льва Толстого, писателя, с произведениями которого индийский лидер был хорошо знаком.

Другое имя в истории политики, с которым ассоциируется концепция ненасилия, — это Мартин Лютер Кинг, который был близко знаком с идеями Ганди и который претворял их в жизнь. Теория Кинга основывалась на борьбе за права негритянского населения Америки, хотя осваивала и другие слои общества, в том числе и религиозные различия в социуме. Его знаменитая речь у памятника Аврааму Линкольну “I have a dream” вошла в историю как одна из величайших речей в мире и оставила глубокий след в борьбе за свободу и независимость личностей и народов. Помимо общих принципов обоих политиков и одинаковой судьбы (оба были убиты выстрелами из револьвера), Ганди и Кинг имели разные конечные цели: борьба за независимость Индии от британского протектората Ганди и борьба за права негритянского народа М.Л. Кинга.

Следующей ассоциацией с именем Ганди был знаменитый “Salt march”, суть которого заключалась в том, что политик призывал к прекращению доминирования Англии в приватизации природных богатств Индии и, в частности, добыче соли. Этот «марш» был хорошо отражен в фильме Ричарда Аттенборо «Ганди», равно как и многие другие факты из жизни Махатмы Ганди. В частности, яркой иллюстрацией «неповиновения» был знаменитый инцидент в поезде, когда герой фильма Ганди покупает билет в первый класс, и его просят покинуть вагон, ибо он, по мнению южноафриканских властей и в силу соответствующих законов, не имел права ездить в одном вагоне с представителями белой расы. Его стойкое неповиновение закончилось тем, что проводник буквально выбросил его из поезда. Бен Кингсли получил Оскар за лучшую мужскую роль, как, впрочем, и другие участники — за режиссерскую работу, лучший сценарий и др.

Таким образом, концепт “Richard Attenborough. Gandhi” занимает значительное место в концептосфере «нейрона Ганди». Изучение и апробирование данных ассоциаций в нейробиологической науке, бесспорно, даст более полное познание самого нейрона и создаваемой им структуры мозга.

Другой оригинальной формой воплощения в искусстве образа Ганди и его борьбы за независимость является опера известного композитора современности Филиппа Гласса «Сатьяграха». Знакомство с музыкой и всей оперой Гласса еще больше обогащает наши знания за счет этой уникальной репрезентации образа Ганди в музыке и будет постижимым в исследованиях по нейросистеме мозга.

Немалую роль в создании образа Ганди с последующей картиной нейронного образа играют его знаменитые высказывания, например:

“You cannot offend me without my permission”.

“An eye for an eye will only make the whole world blind”.

“Be the change that you wish to see in the world”.

“You must not lose faith in humanity”.

“Non-violence is the weapon of the strong”.

Итак, в заключение можно сделать следующие выводы:

1. Номинативные аспекты нейросистемы мозга составляют важную часть в процессах изучения ее составляющих, а наименования нейронов должны отражать большую долю их сущности. Важным тезисом является положение о том, что имя всегда детерминировано свойствами объекта и, наоборот, объект изучения определяет ее назывную особенность, то есть имя.

2. В целом номинативные аспекты являются перспективным направлением изучения нейросистемы мозга и ее составляющих наряду с общелингвистическими исследованиями. Последнее положение аргументируется тем обстоятельством, что язык является одним из важнейших элементов, репрезентирующих особенности работы мозга, а человеческая речь, как никакой другой репрезентант, может иллюстрировать функционирование этой нейросистемы.

3. Важным направлением изучения наименований нейронов является исследование их концептуальной базы — под ней понимается весь набор информации об этом объекте, который становится релевантным не только для имени нейрона, но и для освоения всей его сущности.

4. Весомой иллюстрацией данного явления служит «нейрон Ганди» как обозначение символа демократии и борца за равноправие и права человека в целом.

5. Изучение этого нейрона в общей системе нейронаук создает совершенно новые аспекты постижения как в области самой науки о мозге, так и в освещении модификации этого имени у разных носителей данного нейрона.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амофт С., Вонг С. Тайны нашего мозга, или почему умные люди делают глупости. М.: Эксмо, 2015. 384 с.
2. Каплан А.Я. Тайны мозга. М.: АСТ, 2018. 256 с.
3. Фритт К. Мозг и душа. Как нервная деятельность формирует наш внутренний мир. М.: АСТ, 2017. 335 с.
4. Wierzbicka A. The Case for Surface Case. Ann Arbor, MI: Karoma, 1980. 182 p.
5. Потебня А.А. Мысль и язык. М.: Юрайт, 2016. 291 с.
6. Структура и стартовые настройки мозга // Хабр. URL: <https://habr.com/ru/articles/397749/> (дата обращения: 12.02.2025).
7. Нейроны-канделябры // Академик. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1058834> (дата обращения: 12.02.2025).
8. Дубынин В. Мозг и зеркальные нейроны // Образовательная интернет-платформа «Пост Наука». 2018. URL: <https://postnauka.org/video/89453> (дата обращения: 12.02.2025).
9. Gosline A. Why Your Brain Has a “Jennifer Aniston Cell” // Science and Technology Publication “New Scientist”. URL: <https://www.newscientist.com/article/dn7567-why-your-brain-has-a-jennifer-aniston-cell/> (дата обращения: 12.02.2025).

10. Серафимович Е. Зеркала в мозге. Что делает людей людьми — и так ли сильно мы отличаемся от животных? // Интернет-издание «НОЖ». 2018. URL: <https://knife.media/mirror-animals/> (дата обращения: 12.02.2025).
11. Кухаренко В.А. Интерпретация текста. М.: Просвещение, 1988. 192 с.
12. Эко У. Заметки на полях «Имени розы» // URL: <https://www.rulit.me/books/zametki-na-polyah-imeni-rozy-read-1675-1.html> (дата обращения: 10.02.2025).

REFERENCES

1. Amodt S., Vong S. *Tajny nashego mozga, ili pochemu umnye ljudi delajut gluposti* [Secrets of Our Brain, or Why Smart People Do Stupid Things]. Moscow, Eksmo, 2015, 384 p. (in Russ.)
2. Kaplan A.Ja. *Tajny mozga* [Secrets of the Brain]. Moscow, AST, 2018, 256 p. (in Russ.)
3. Frith K. *Mozg i dusha. Kak nervnaja dejatel'nost' formiruet nash vnutrennij mir* [The Brain and the Soul: How Neural Activity Shapes Our Inner World]. Moscow, AST, 2017, 335 p. (in Russ.)
4. Wierzbicka A. *The Case for Surface Case*. Ann Arbor, MI, Karoma, 1980, 182 p.
5. Potebnja A.A. *Mysl i jazyk* [Thought and Language]. Moscow, Jurajt, 2016, 291 p. (in Russ.)
6. Struktura i startovye nastrojki mozga [Brain Structure and Initial Settings]. *Habr*. Available at: <https://habr.com/ru/articles/397749/> (accessed: 12.02.2025). (in Russ.)
7. Nejrony-kandeljabry [Chandelier Neurons]. *Akademik*. Available at: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1058834> (accessed: 12.02.2025). (in Russ.)
8. Dubynin V. *Mozg i zerkalnye nejrony* [The Brain and Mirror Neurons]. *Obrazovatel'naja internet-platforma "Post Nauka"* [Educational Internet Platform "Post Nauka"]. 2018. Available at: <https://postnauka.org/video/89453> (accessed: 12.02.2025). (in Russ.)
9. Gosline A. Why Your Brain Has a "Jennifer Aniston Cell". *Science and Technology Publication "New Scientist"*. Available at: <https://www.newscientist.com/article/dn7567-why-your-brain-has-a-jennifer-aniston-cell/> (accessed: 12.02.2025).
10. Serafimovich E. Zerkala v mozge. Chto delaet ljudej ljudmi — i tak li silno my otlichaemsja ot zhivotnyh? [Mirrors in the Brain. What Makes People Human — and How Different Are We Really from Animals?] *Internet-izdanie "NOZH"* [Online publication "NOZH"]. 2018. Available at: <https://knife.media/mirror-animals/> (accessed: 12.02.2025). (in Russ.)
11. Kuharenko V.A. *Interpretacija teksta* [Text Interpretation]. Moscow, Prosveshhenie, 1988, 192 p. (in Russ.)
12. Eko U. *Zametki na poljah "Imeni rozy"* [Notes in the Margins of "The Name of the Rose"]. Available at: <https://www.rulit.me/books/zametki-na-polyah-imeni-rozy-read-1675-1.html> (accessed: 10.02.2025). (in Russ.)

Джиоева Алеся Александровна, доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры ЮНЕСКО по изучению глобальных проблем, факультет глобальных процессов, МГУ имени М.В. Ломоносова, alecia28@yandex.ru

Alecia A. Jioeva, ScD in Philology, Full Professor, Professor, UNESCO Department for the Study of Global Problems, Faculty of Global Studies, Lomonosov Moscow State University, alecia28@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 20.06.2025. Принята к публикации 10.09.2025

The paper was submitted 20.06.2025. Accepted for publication 10.09.2025