ФИЛОСОФИЯ

(шифр научной специальности: 5.7.6)

Научная статья УДК 1

doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-16-22

РОЛЬ ЯЗЫКА В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА В КОНЦЕПЦИИ ЭНАКТИВИЗМА

© Андрей Валерьевич Мнухин¹, Владимир Владимирович Богданов²

^{1, 2}Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия ¹mnukhin.andrey@mail.ru ²wbogdanov@gmail.com

Аннотация. Проведен анализ роль языка в развитии когнитивных способностей человека в концепции энактивизма. Делается вывод, что в определении роли языка в формировании когнитивного механизма энактивизм вполне успешно преодолел сложности и односторонности как отражательной концепции познания, так и концепций радикального конструктивизма. Рассмотрение роли языкового общения в когнитивном процессе с позиций классического и современного энактивизма представляется наиболее эвристичным в подходах к исследованию механизмов, доминант и детерминант познавательных процессов. Современный энактивизм рассматривает познание как динамический процесс взаимодействия между организмом, его телом и окружающей средой. Язык в этой парадигме выступает не просто инструментом коммуникации, но активным участником формирования реальности и когнитивных способностей человека, что подтверждают последние данные нейрокогнитивных исследований, на которые ссылаются исследователи.

Ключевые слова: когнитивные способности, язык, энактивизм, философия, диалектика.

Для цитирования: Мнухин А.В., Богданов В.В. Роль языка в развитии когнитивных способностей человека в концепции энактивизма // Гуманитарные и социальные науки. 2025. Т. 112. № 5. С. 16-22. doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-16-22

PHILOSOPHY

(specialty: 5.7.6)

Original article

The role of language in the development of human cognitive abilities in the concept of enactivism

© Andrey V. Mnukhin¹, Vladimir V. Bogdanov²

^{1, 2}Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

¹mnukhin.andrey@mail.ru ²wbogdanov@gmail.com

Abstract. The role of language in the development of human cognitive abilities in the concept of enactivism is analyzed. It is concluded that in determining the role of language in the formation of the cognitive mechanism, enactivism has quite successfully overcome the complexities and one-sidedness of both the reflective concept of cognition and the concepts of radical constructivism. Consideration of the role of linguistic communication in the cognitive process from the standpoint of classical and modern enactivism seems to be the most heuristic in approaches to the study of mechanisms, dominants and determinants of cognitive processes. Modern enactivism considers cognition as a dynamic process of interaction between the organism, its body and the environment. In this paradigm, language is not just a communication tool, but an active participant in the formation of reality and human cognitive abilities, which is confirmed by the latest data from neurocognitive studies, to which the researchers refer.

Key words: cognitive abilities, language, enactivism, philosophy, dialectic.

For citation: Mnukhin A.V., Bogdanov V.V. The role of language in the development of human cognitive abilities in the concept of enactivism. *The Humanities and Social Sciences*. 2025. Vol. 112. No 5. P. 16-22. doi: 10.18522/2070-1403-2025-112-5-16-22

Введение

Общим местом является вывод исследователей сознания и механизмов познания о том, что фундаментальную функцию в когнитивном процессе и коммуникации в процессе эволю-

ции человечества играет язык, являющийся своего рода посредником между внутренним миром человека и внешним миром. Роль языка как активного элемента познания человеком окружающего мира, наряду со всей телесной организацией, окружающей природной и коммуницирующей социальной средой занимает базовое место в теории энактивизма. При этом энактивизм вполне успешно преодолел сложности и односторонности как отражательной концепции познания, так и радикального конструктивизма.

Обсуждение

Один из основоположников классического энактивизма У. Матурана утверждал, что «владение языком — это наш образ жизни как человеческих существ» [13, р. 19]. Мир построен на постоянном межличностном общении и безусловно языки играют в нем главенствующую роль. Рассмотрение роли языкового общения в когнитивном процессе с позиций классического и современного энактивизма представляется наиболее эвристичным в подходах к исследованию механизмов, доминант и детерминант познавательных процессов.

Относительно недавнее исследование Марек Мак Ганн, Ханне Де Джагер, Эсекьель Ди Паоло, опубликованное в статье «Возникновение и психология», в котором разрабатывается интерактивный подход к социальному познанию, пришло к достоверно обоснованному выводу о том, что «энактивистские подходы выдвигают на первый план роль межличностного взаимодействия в объяснении социального понимания. Это, в сочетании с недавним интересом к нейробиологическим исследованиям, связанным с реальными взаимодействиями, побуждает к изучению вопроса о том, как интерактивные процессы связаны с нейронными механизмами, участвующими в социальном понимании» [4].

У. Матурана в своей работе «Биология языка: эпистемология реальности» определил в качестве ключевых для когнитивистики два вопроса, на который должны быть найдены ответы: «1. Какие процессы должны происходить в организме, чтобы он мог установить лингвистическую связь с другим организмом? 2. Какие процессы происходят при языковом взаимодействии, которые позволяют организму (нам) описывать и предсказывать события, которые могут с ним произойти?» [12, р. 17]. Автор попытался рассмотреть проблему, в основе которой лежит постулат — «использование языка для обсуждения языка».

Слово «язык» здесь употребляется как в узком, так и в широком смысле, как система символов при общении. Основу языкового общения составляют слова, обозначающие объекты из разных областей человеческой деятельности. Сам процесс обозначения уже не является тривиальной мыслительной операцией. У. Матурана исходил из того, что: «язык должен возникнуть в результате чего-то другого, что не требует обозначения для своего возникновения, но что порождает язык со всеми его последствиями как тривиально необходимый результат. Этот фундаментальный процесс представляет собой онтогенетическую структурную связь, которая приводит к созданию согласованной области» [12, р. 18].

Таким общим началом может служить сам процесс сближения в общении индивидуумов. Активные действия индивида или сообщества, их последствия подталкивают к решению определенных задач и постановке следующих для дальнейших действий. Не так важен результат действия для достижения цели (а он может быть и отрицательным), как важен процесс, который запускает цепь следующих. Чем разнообразнее будет поведение человека, тем разнообразнее и богаче становиться язык. Этот момент поддерживает и Э. Линден: «богатство, достигнутое языком на протяжении всей его истории, неизбежно зависит как от разнообразия форм поведения, которые могут генерироваться и различаться организмами, участвующими в области консенсуса, так и от фактической исторической реализации таких форм поведения и различий. Различные неудачи и успехи, достигнутые в попытках создать лингвистическую область взаимодействия с шимпанзе, иллюстрируют этот тезис» [8, р. 93].

Познание мира посредством, когнитивных способностей человека происходит довольно часто рекурсивно. На этот процесс обратили внимание исследователи А. Гарднер, Б. Гарднер [5], Д. Примак [15]. Универсальная грамматика, представляющая собой набор осовополагающих правил, общих для всех естественных языков человека, ассоциированная с

идеями Н. Хомского, может быть в определенной степени применена при условии «универсальности процесса рекурсивного структурного сопряжения, который имеет место у людей посредством рекурсивного применения компонентов согласованной области без участия согласованной области... Определение этой способности к рекурсивной структурной связи не является добровольным; оно носит структурный характер и полностью зависит от функционирования нервной системы как замкнутой нейронной сети. Более того, эта способность к рекурсивному структурному соединению проявляется как в разговорном, так и в жестовом языках людей, а также в знаковой и символической лингвистических областях, созданных у шимпанзе» [1, р. 33].

У. Матурана пришел к выводу о существовании некой структуры, которая лежит в основе универсальной грамматики, которая развивает способность к рекурсивности, что непосредственно связано с нервной системой и присуще только человеку. Эволюционируя таким образом, человек был поставлен на путь создания разговорного языка: «То понимание эволюционного происхождения естественного языка требует осознания основного биологического процесса, который мог его породить. До сих пор это понимание было невозможным, поскольку язык рассматривался как денотативная система символической коммуникации. Если бы это было на самом деле так, как язык функционирует в языковом взаимодействии, то его эволюционное происхождение требовало бы предсуществования обозначения для согласования символических значений произвольных компонентов системы коммуникации» [12, р. 20]. У. Матурана считает, что в основе языка человека лежит целая система согласованных рекурсивных взаимодействий различных языков (в том числе и языка телодвижений) [12, р. 20]. Причем каждое такое взаимодействие может быть трактовано как коммуникация между индивидами.

Сходство в поведении (поведенческий гомоморфизм) стимулирует коммуникацию, ведущую в процессе разговора к новому поведению. Такие взаимодействия будут являться творческими. При определенных условиях возникает конценсусная область, где происходит отбор для онтогенетического структурного сопряжения. Условия, которые позволяют быть индивидуумам вместе (частично основанные на чувственной основе, как симпатии, любовь и т.д.), приводят к созданию конценсусной области и коммуникации, не всегда могут возникнуть и тогда коммуникация не происходит. Одной из сфер коммуникации может быть сфера производственная, когда созданы условия общей заинтересованности в производстве предмета труда. Произведенные действия стимулируют общение и, таким образом, «вещи определяются как отношения относительной активности нейронов в замкнутой нейронной сети» [12, р. 22].

У. Матурана говорит о двух феноменальных областях состояний (переживаний) человека во время общения: его внутреннее состояние и состояние по отношению к теме общения. Таким образом, во время коммуникации человек, как замкнутая система, контактирует с другой системой и проявляет свой аутопоэзис, если происходит согласование в области общения. Процесс существования живых организмов не является стагнационным и, поэтому, в системах постоянно происходят изменения. Изменения в организме (включая нервную систему), которые происходят регулярно, влекут за собой изменения состояний человека. Это требует креативного подхода индивидуумов в общении. Новые ситуации и непредсказуемые контакты с индивидуумами существенно обогащают языки, даже при отрицательной коммуникации, что порождает, как положительный, так и отрицательный опыт.

Елена Клэр Куффари, Эзекиль Ди Паоло и Анна Де Ягер в своем исследовании [2] предложили две модели, описывающие динамические процессы и позволяющие говорить о языке с точки зрения опыта и значения. В первой модели язык выступает в роли вида социальной деятельности, а во второй модели – это процесс появления лингвистических объединений в процессе постоянной лингвистической практики. В итоге мы имеем следующие главные обобщающие преимущества: деятельностное начало выступает в обоих моделях главным компонентом, а создание смысла происходит на основе опыта. Имеются и различия,

обусловленные разными поставленными задачами: в первом случае, происходит развитие языка как коллективного мышления, а во втором, происходит сопоставление развития языка, и как коллективного продукта, и как результата развития индивидуума.

Сами авторы данного подхода заявляют, что одной из целей является раскрытие логической структуры создания смысла: «путем диалектического продвижения через серию концептуально доступных шагов. Выполнение этого расширения приводит нас к использованию языка как стиля совместного создания смысла. Отправной точкой для этого логического расширения являются основные принципы энактивизма» [2].

Ди Паоло с соавторами считают, что социальное осмысление и есть лингвистическое осмысление и оно равносильно умению говорить на языке [8]. Более того, по их мнению, именно то, что человек владеет языком является «зародышевой способностью», позволяет ему развивать воображение, выполнять мыслительные процессы рассуждения, абстрагирования. Сенсомоторный энактивизм поддерживает идею о важной роли памяти и опыте при пользовании языком. Ди Паоло с коллегами придерживаются подобной линии. Общую тенденцию как нельзя лучше высказал Пер Линнел «...мы не сначала получаем грамматику априори, а затем начинаем строить высказывания в соответствии с ней. Вместо этого мы всегда погружены в изучение языка, в процессе которого у нас вырабатываются привычки к использованию и повторному использованию элементов языка, а также процедуры реализации коммуникативных проектов с помощью лингвистики и других семиотических средств. В результате этого непрерывного процесса возникают закономерности, а правила языкового поведения устанавливаются и становятся общепринятыми» [9, р. 41].

В коллективной работе с Ди Паоло представлена диаграмма «Колесо языка», раскрывающая становление, коллективное создание смысла становится лингвистическим. Компоненты языка взаимосвязаны друг с другом и могут быть раскрыты с помощью анализа воплощения и процесса вовлечения личности в культурную жизнь общества (инкультурации). Ди Паоло представил онтогенетический процесс привлечения человека и его постепенной трансформации во взаимодействующего агента, чей стиль коллективного осмысления, благодаря многократному вращению по кругу, становится все более разнообразным в языковом плане. Он поддерживает идею о том, что, с одной стороны, системы должны быть замкнутыми (автономными), а с другой, адаптивными к изменяющимся обстоятельствам (т.е. приспосабливаемы) [3, р. 429–252]. Некая языковая чувствительность, введенная автором как понятие, позволяет в процессе общения быстро корректировать ситуации и перевоплощаться всей замкнутой системе, а значит, усиливать вероятность самообеспечения и выживания всей системы.

Коллективное исследование с участием Ди Паоло достоверно обосновало, что «языковая чувствительность полностью воплощена (в том смысле, что она сенсорная и ориентирована на действие) и полностью инкультурирована (в том смысле, что она связана с множеством общих регистров нормативности и референтов» [2]. Этот вывод является дополнительным подтверждением эвристичности использования принципов сенсомоторного энактивизма.

Говоря об энактивистском подходе, А. Ноэ констатирует, что наша способность восприятия не только зависит, но и конституируется нашим владением определенного рода сенсомоторного знания [14]. Постоянные языковые упражнения во многом способствуют изменению темпа речи в сторону его ускорения. Здесь мы можем говорить об автоматизации некоторых общеупотребительных слов или фраз. Язык эволюционирует вместе с обществом, в котором он употребляется. Происходит лингвистическая коэволюция.

Наглядно это видно из следующего примера. Постоянные движения приматов при поднесении пищи ко рту и жевания лежат в основе развития систем для манипуляции нижних передних конечностей и ротовой полости. Это может служит объяснением в дальнейшем движения рук и мышц рта при произнесении звуков согласно исследованиям А. Кендона и др. [6, р. 23]. Постоянное употребление языка в процессе эволюции человека повлекло за собой появление большей лингвистической чувствительности, повлияло на память, на мышле-

ние в плане принятия решений в настоящем и будущем времени. Многие действия ручного труда стали автономны или настолько вовлечены в неразрывный процесс с языком, что невозможно понять, где заканчивается речь. (Примером могут служить вышивание, вязание, игра на музыкальном инструменте) [16, р. 321–343].

Согласно интерпретации Эллиса, язык является основой распределенного познания. С помощью инкультурации мы можем говорить о взаимодействии нашего ментального состояния с состоянием других мыслительных систем, что находит подтверждение в теории М. Томаселло [18, р. 290]. Человеку свойственно проявлять совместные намерения, совместное внимание, сотрудничество в процессе языкового общения [8], что является проявлением интенциональности. Расширение познания, которое обусловленно лингвистически и связано с развитием внутренних ресурсов когнитивных процессов, вызывает и рост интеллекта индивидуума.

Р. Логан в своем исследовании подчеркивает роль вербального языка в эволюции человека [11]. Он убедительно обосновывает, что вербальный язык увеличивает потенциальные возможности мозга, изображая равенство, где с одной стороны стоит разум, а с другой — сумма: мозг+язык. Автор считает, что в период перед овладением вербальным языком человек использовал мозг как процессор восприятия.

Дж. Шуман добавляет к этому, что именно дальнейшее развитие языка привело человеческий разум к оперированию концептами, к познанию вещей за пределами «здесь и сейчас» [7]. Он также выделяет язык как артефакт, или «технология, которая действует между мозгами [18, р. 201–214]. При этом он не связывает эту «технологию» с биосферой и наоборот постулирует определенную область — «символосферу, которая включает в себя все явления, опосредованные символами, и, следовательно, включает в себя всю абстрактную человеческую мысль и символическую коммуникацию» [17, р. 102].

Выводы

Таким образом, энактивизм как направление в когнитивной науке и философии рассматривает познание как динамический процесс взаимодействия между организмом, его телом и окружающей средой. Язык в этой парадигме выступает не просто инструментом коммуникации, но активным участником формирования реальности и когнитивных способностей человека, что подтверждают последние данные нейрокогнитивных исследований, на которые ссылаются исследователи.

Список источников

- 1. *Chomsky N.* Aspects of the Theory of Syntax. MIT Press, 1965.
- 2. Cuffary E., Di Paolo E., De Jaegher H. Participatory sense-making to language: there and back again. URL: https://philarchive.org/archive/CUFFPS- DOI 10.1007/s11097-014-9404-9 (дата обращения 10.06.2025).
- 3. *Di Paolo E.* Autopoesis, adaptivity, teleology, agency. Phenomenology and the Cognitive Science, 494), 2005. Pp 429–252.
- 4. *Di Paolo E., Le Jaegher H.* The interactive brain hypothesis/Front. Hum. Neurosci., 2012, Cognitive Neuroscience. Volume 6 2012. URL: https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00163 (дата обращения 06.06.2025).
- 5. *Gardner A.R.*, *Gardner B.T.* Lensegnement du language de sounds-muet a Washoe. In E. Edgard-Moris, M.Piatteli-Parmarini (Eds.) Paris:Editions du Seuil, 1974.
- 6. *Kendon A*. Exploring the utterances roles of visible action:A personal account/In C/Miller,A.Cienki,E.Fricke et.al.(Eds),Body-language-communication (vol10.Berlin:De Gruyter Mouton, 2013.

- 7. Lee N., & Schumann J. The evolution of language and of the symbolosphere as complex, adaptive systems. Paper presented at the American Association for Applied Linguistics, Arlington, VA. 2003.
- 8. Linden E. Apes, men and language, Reino Udnido: Pinguin book, 1976.
- 9. *Linnel P.* Rethinking language, mind and world dialogically: International and contextual theories of human sense-making, Charlotte: Information Age Publishng, 2009.
- 10. *Logan R.*, & *Schumann J.* The symbolosphere, conceptualization, language, and neo-dualism. Semiotica, 155, 201–214, 2005.
- 11. *Logan R.K.* The extended mind: The emergence of language, the human mind and culture. Toronto: University of Toronto Press, 2007.
- 12. Maturana H. Biology of Language: The Epistemology of Reality, 1978.
- 13. *Maturana H.R.* Autopoiesis, structural coupling and cognition: A history of these and other notions in the biology of cognition. Cybernetics & Human Knowing, 2002.
- 14. *Noe A*. Action in Perception. MIT press, 2004.
- 15. *Premack D.* Le language et sa construction logique chez le home et chez le chimpanze. In E.Edgard-Moris, M. Piatteli-Parmarini (Eds.) Paris:Editions du Seuil, 1974.
- 16. *Roth M.* Language, rules and complex behavior. In K. Gunderson (Ed), Language, mind and Knowledge (pp. 321–343), Minnepolis: University of Minennesota Press, 1975.
- 17. Schumann J.H. The brain, nonphysical entities, and SLA. Paper presented at the Annual Meeting of the American Association for Applied Linguistics, Chicago, IL, 2018.
- 18. *Tomasello M.* (Ed.). The new psychology of language: Cognitive and functional approaches to language structure. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1998.
- 19. *Tomasello M.* The origins of human communication. Cambridge, MA: MIT Press. 2008.

References

- 1. Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. MIT Press, 1965.
- 2. Cuffary E., Di Paolo E., De Jaegher H. Participatory sense-making to language: there and back again. URL: https://philarchive.org/archive/CUFFPS- DOI 10.1007/s11097-014-9404-9 (accessed 10.06.2025).
- 3. *Di Paolo E.* Autopoesis, adaptivity, teleology, agency. Phenomenology and the Cognitive Science, 494), 2005. P 429–252.
- 4. *Di Paolo E., Le Jaegher H.* The interactive brain hypothesis/Front. Hum. Neurosci., 2012, Cognitive Neuroscience. Volume 6 2012. URL: https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00163 (accessed 06.06.2025).
- 5. *Gardner A.R.*, *Gardner B.T.* Lensegnement du language de sounds-muet a Washoe. In E .Edgard-Moris, M.Piatteli-Parmarini (Eds.) Paris:Editions du Seuil, 1974.
- 6. *Kendon A.* Exploring the utterances roles of visible action:A personal account/In C/Miller,A.Cienki,E.Fricke et.al.(Eds),Body-language-communication (vol10.Berlin:De Gruyter Mouton, 2013.
- 7. Lee N., & Schumann J. The evolution of language and of the symbolosphere as complex, adaptive systems. Paper presented at the American Association for Applied Linguistics, Arlington, VA. 2003.
- 8. Linden E. Apes, men and language, Reino Udnido: Pinguin book, 1976.
- 9. *Linnel P.* Rethinking language, mind and world dialogically: International and contextual theories of human sense-making, Charlotte: Information Age Publishng, 2009.

- 10. *Logan R.*, & *Schumann J.* The symbolosphere, conceptualization, language, and neo-dualism. Semiotica, 155, 201–214, 2005.
- 11. *Logan R.K.* The extended mind: The emergence of language, the human mind and culture. Toronto: University of Toronto Press, 2007.
- 12. Maturana H. Biology of Language: The Epistemology of Reality, 1978.
- 13. *Maturana H.R.* Autopoiesis, structural coupling and cognition: A history of these and other notions in the biology of cognition. Cybernetics & Human Knowing, 2002.
- 14. *Noe A*. Action in Perception. MIT press, 2004.
- 15. *Premack D.* Le language et sa construction logique chez le home et chez le chimpanze. In E .Edgard-Moris, M. Piatteli-Parmarini (Eds.) Paris:Editions du Seuil, 1974.
- 16. *Roth M.* Language, rules and complex behavior. In K. Gunderson (Ed), Language, mind and Knowledge (pp. 321–343), Minnepolis: University of Minennesota Press, 1975.
- 17. *Schumann J.H.* The brain, nonphysical entities, and SLA. Paper presented at the Annual Meeting of the American Association for Applied Linguistics, Chicago, IL, 2018.
- 18. *Tomasello M.* (Ed.). The new psychology of language: Cognitive and functional approaches to language structure. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1998.
- 19. Tomasello M. The origins of human communication. Cambridge, MA: MIT Press. 2008.

Статья поступила в редакцию 16.06.2025; одобрена после рецензирования 01.07.2025; принята к публикации 03.07.2025.

The article was submitted 16.06.2025; approved after reviewing 01.07.2025; accepted for publication 03.07.2025.