

DOI: <https://doi.org/10.15688/lp.jvolsu.2026.2.15>

UDC 101.8.165.12

LBC 87.256.635

Submitted: 22.01.2026

Accepted: 29.05.2026

## INTUITION AND MECHANISMS OF ITS KNOWLEDGE IN THE CONTEXT OF MODERN CYBERNETICS AND THE THEORY OF COMPLEX SYSTEMS

**Liliya R. Danakari**

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

**Richard A. Danakari**

Volgograd State Agrarian University, Volgograd, Russian Federation

**Abstract.** This article presents the fundamental foundations and specific characteristics of intuition, as well as the mechanisms for its comprehension, particularly within the framework of cybernetics and complex systems theory. Today, intuition is understood in science as a multi-level and complex phenomenon, the process of cognition of which includes both rational and irrational components. The authors convincingly argue that intuition has its own structure and a certain logic; it can be considered within the framework of nonlinear dynamics as a self-organizing system with feedback and multiple mechanisms. The analysis shows that intuitive knowledge arises where research encounters high rates of change not only in the environment but also in its component parts, incomplete empirical data, and a lack of resources. As is well known, the concept of “observer” is introduced within the paradigm of post-non-classical science, particularly within the context of the evolutionary-constructive model of scientific knowledge development. Now the observer is directly viewed as part of the system, and their intuitive decisions are perceived as the result of the interaction of internal cognitive structures with external information flows. As a result, it becomes possible to interpret intuition as a significant factor in cognition, capable of minimizing the tacitness and uncertainty of knowledge. Thus, intuition becomes a natural and objective regulator of the formation of new knowledge through the synthesis of heterogeneous information. Intuition and its mechanisms are well suited to the theory of complex systems. In particular, the phenomenon of self-organization, especially emergence in intuition, is a nonlinear interaction between system elements, resulting in transitions between different cognitive states and the formation of qualitatively new types of knowledge. Research demonstrates how and by what means parallels arise between human intuition and constructed models, how weak and implicit signals are recognized, and how intuitive probabilistic predictions are formed. Conclusion: Intuition is a unique phenomenon, a special adaptive mechanism for knowledge processing, essential for the successful functioning of humans and intelligent systems in the context of the nonequilibrium of the modern world and the increasing complexity of cognitive processes, encompassing both physical reality and the metaphysics of existence. This approach offers new prospects for the development of hybrid human-machine systems, where intuitive and rational mechanisms interact as complementary modes of cognition.

**Key words:** intuition, complex systems, cybernetics, uncertainty, emergence, self-organization, nonequilibrium, nonlinear dynamics.

**Citation.** Danakari L.R., Danakari R.A. Intuition and Mechanisms of Its Knowledge in the Context of Modern Cybernetics and the Theory of Complex Systems. *Logos et Praxis*, 2026, vol. 25, no. 2, pp. 151-161. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/lp.jvolsu.2026.2.15>

УДК 101.8.165.12

ББК 87.256.635

Дата поступления статьи: 22.01.2026

Дата принятия статьи: 29.05.2026

## ИНТУИЦИЯ И МЕХАНИЗМЫ ЕЕ ПОЗНАНИЯ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ КИБЕРНЕТИКИ И ТЕОРИИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

**Лилия Ричарди Данакари**

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

**Ричард Арами Данакари**

Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье представлены основания и специфика интуиции, а также механизмы ее постижения, особенно в рамках кибернетики и теории сложных систем. Сегодня в науке интуиция понимается как многоуровневый и сложный феномен, процесс познания которого включает как рациональные, так и иррациональные компоненты. Авторы аргументируют, что интуиция обладает своей структурой, определенной логикой, ее можно рассматривать в рамках нелинейной динамики как самоорганизующуюся систему с обратной связью и множеством механизмов. Анализ показывает, что интуитивное знание возникает там, где исследование сталкивается с высокой интенсивностью изменения не только среды, но и ее составных частей, с неполнотой эмпирических данных, нехваткой ресурсов. Как известно, в парадигме постнеклассической науки, в частности в контексте эволюционно-конструктивной модели развития научного знания, вводится концепт «наблюдатель». Теперь наблюдатель непосредственно рассматривается как часть системы, а его интуитивные решения воспринимаются как результат взаимодействия внутренних когнитивных структур с внешними информационными потоками. В итоге появляется возможность интерпретировать интуицию как значимый фактор познания, способный минимизировать неявность и неопределенность знания. Таким образом, интуиция становится естественным и объективным регулятором формирования нового знания с помощью синтеза гетерогенной информации. Интуиция с ее механизмами прекрасно проявляет себя в рамках теории сложных систем. В частности, феномен самоорганизации, особенно эмерджентность в интуиции, – это нелинейное взаимодействие между элементами системы, в результате которого происходит переход между различными когнитивными состояниями, формируются качественно новые типы знаний. Исследования показывают, как и каким образом появляются параллели между человеческой интуицией и конструируемыми моделями, как происходит распознавание слабых и неявных сигналов, формируются интуитивно-вероятностные предсказания. Вывод: интуиция – это уникальный феномен, особый адаптивный механизм переработки знания, необходимый для успешного функционирования человека и интеллектуальных систем в условиях неравновесности современного мира и возрастания сложности процессов познания, включающих как физическую реальность, так и метафизику бытия. Такой подход предлагает новые перспективы для разработки гибридных человекомашинных систем, где интуитивные и рациональные механизмы функционируют как взаимодополняющие способы познания.

**Ключевые слова:** интуиция, сложные системы, кибернетика, неопределенность, эмерджентность, самоорганизация, неравновесность, нелинейная динамика.

**Цитирование.** Данакари Л. Р., Данакари Р. А. Интуиция и механизмы ее познания в контексте современной кибернетики и теории сложных систем // *Logos et Praxis*. – 2026. – Т. 25, № 2. – С. 151–161. – DOI: <https://doi.org/10.15688/lp.jvolsu.2026.2.15>

## **Введение**

В современной науке, информационном и техническом познании, огромное место занимают такие объекты исследования, которые обладают высокой степенью сложности и неопределенности. Нелинейность и неравновесность, наличие бифуркации потенциала и многообразие масштабов, способность к самоорганизации являются характерными свойствами таких систем и объектов, как природа, ее физические и биологические структуры, общество со своими сферами, информационные сети, когнитивные процессы, поведение элит и масс. В этих условиях классическая и постклассическая наука со своими аналитическими методами и принципами исследования часто оказывается не способной

понять глубинную природу многих динамично протекающих явлений и процессов. В данном случае на помощь приходит интуиция, когда принятие решений, особенно управленческого характера, требует применения рациональных и иррациональных механизмов, способных оперативно и на высоких скоростях обрабатывать огромную базу данных, информацию не всегда полную и разного характера. «Люди, имеющие более развитые и устойчивые ценностно-мировоззренческие основания, меньше доверяют трактовкам искусственного интеллекта, рассматривая их как информацию, требующую дополнительного осмысления уже с “человеческой” точки зрения» [Емельяненко 2025, 523].

С эпохи Античности интуиция имеет долгую и сложную историю исследования. Не-

смотря на многочисленные труды, исследования философов, психологов, системная природа и сущность интуитивного знания все еще остается недостаточно изученной, нераскрытой [Платон 1968; Декарт 1989; Спиноза 1957; Лейбниц 1983; Кант 1994; Асмус 1998; Пиаже 2004; Майерс 2012].

Многие философы обращали особое внимание на сложную природу и противоречивую сущность интуиции. Отсюда не случайно возникли разные интерпретации феномена и самого определения понятия «интуиция» в истории философии. Например, в своей философии объективного идеализма интуицию Платон рассматривает как созерцание идей, непосредственное знание, специфический вид инсайта, полученный, правда, после длительной и активной работы ума [Платон 1968, 410]. Почти аналогичной позиции придерживается и французский философ Рене Декарт. Для него интуиция – реальный и значимый «помощник» в открытии истины. Для него здесь наиболее очевидна роль разума в постижении истины; она открывается разуму прямо, без промежуточных звеньев в процессе познания и использования логических определений [Декарт 1989, 260]. Для И. Канта интуиция – это непосредственное и первичное понятие с целью осознания сущности. Философ различал эмпирическую интуицию, одновременно подчеркивал особенности универсалий как чистой интуиции [Кант 1994, 103]. Отметим, что ученые и философы существенными признаками интуиции признавали результативность полученного знания, хотя и не до конца осознавали механизмы его происхождения.

В связи с вышеперечисленными определениями особый интерес для нашего исследования представляет позиция Рене Декарта. Он признает высокую миссию интуиции как синтетического когнитивного процесса, в котором осуществляется интеллектуальная интеграция знания. Декарт неоднократно подчеркивает, что интуиция глубоко рациональна, потому что озарение – инсайт – невозможно без единства созерцательно-мыслительного действия. Философ писал: «Под интуицией я подразумеваю не зыбкое свидетельство чувств и не обманчивое суждение неправильно слагающего воображения, а понимание ясного и внимательного ума, настолько легкое и отчетливое, что

не остается совершенно никакого сомнения относительно того, что мы разумеем, или, что то же самое, несомненное понимание ясного и внимательного ума, которое порождается одним лишь светом разума и является более простым, а значит, и более достоверным, чем сама дедукция» [Декарт 1989, 84].

Словом, для Рене Декарта, без сомнения, интуиция – логический процесс, где со всей очевидностью присутствуют предельно ясные, исходные положения. Еще один момент. По его мнению, интуитивное и дискурсивное как виды знания не противоположны по своей сущности, в когнитивном процессе они с неизбежностью подразумевают друг друга. Чувственный опыт и мыслительная деятельность позволяют врожденным идеям актуализироваться и стать объективной основой для интерпретации функций интуиции в процессе познания, как считает французский философ Нового времени. Интуиция осуществляет осознание полученных знаний с помощью врожденных идей, свидетельствует об их истинности... [Декарт 1989, 260].

До сих пор философы и психологи рассматривают интуицию как творческий процесс, а достижение озарения, «инсайт», – как загадочный феномен. В этой связи А.Л. Литвинова пишет: «Озаренная светом разума, интуиция предстает в виде выжидательной установки, созерцания и всматривания, причем всегда только последующий результат может установить, сколько было “всмотрено” в объект и сколько в нем действительно было заложено» [Литвинова 2002, 139].

Наступившая эпоха постмодерна совершила качественный поворот к иррационализму, однако радикальных достижений в процессе познания, в том числе и интуиции, не произошло в исследованиях. Интуиция по-прежнему осталась неосознаваемым когнитивным процессом, где немало загадок для логического анализа. Новые теоретические основания для интуиции и анализа ее механизмов предлагает современная кибернетика. Сама кибернетика, как наука о системах управления, помогает сохранить не только все предшествующее наследие в сфере интуиции, но и обеспечивает развитие идеи самоорганизации, включенности наблюдателя в когнитивный процесс. Как уже отмечали, в теории слож-

ных систем интуиция рассматривается как сложный феномен, когнитивная структура высокого порядка, обладающая эмерджентным свойством. Она способна не только к быстрому переходу между различными режимами обработки информации, но и в результате взаимодействия между неявным и явным знанием обеспечить синтез, то есть дать качественное новое знание.

Актуальность нашего исследования заключается в признании и утверждении значимости интеграции всех методов и подходов для формирования целостной концепции интуитивного познания. Сегодня интуиция, как никогда, способна сыграть значительную роль в процессе дальнейшего познания человеком объективного мира и метафизической реальности. Она необходима в научном поиске и творчестве, принятии и реализации управленческих решений, ускорении исследований по дальнейшему постижению природы и сущности рационального и иррационального, разработке технологий, связанных с цифровизацией и искусственным интеллектом. «Системы искусственного интеллекта могут быть полезны в образовании. Они могут вновь и вновь отвечать на вопросы школьников и студентов, “придумывать” новые задачи, имитировать объекты и системы, которые мы хотим изучить» [Малинецкий 2023, 7].

### **Методология исследования**

Современность актуализирует необходимость применения таких методик исследования, которые объективно детерминируют значимость интеграции междисциплинарных подходов, что позволяет формализовать интуитивные процессы в рамках кибернетики и теории сложных систем. Поэтому важной целью исследования интуиции и ее механизмов становится востребованность применения междисциплинарной методологии, позволяющей в рамках кибернетики и теории сложных систем поновому осуществить синтез неоднозначных рациональных и иррациональных знаний.

В познавательном процессе в этой связи актуальным становится использование различных методологических подходов. В их числе:

**1. Системно-структурный анализ**, в результате которого применяются сенсорные

входы, процедуры фильтрации, механизмы интеграции информации, а также такие паттерны памяти, как повторение, ассоциации, запоминания, а также схемы предвидения. Все это позволяет выделить элементы, способствующие интуитивному «озарению», получению результатов. Таким образом, системно-структурный анализ подтверждает, что интуиция – это разветвленная и целостная сеть взаимосвязанных познавательных модулей, работающих параллельно и без жесткого контроля и централизации.

**2. Кибернетическое моделирование второго порядка.** В центре такого моделирования оказывается исследование неравновесных, нелинейных динамических систем, цель которого – управление происходящими в них сложными и неоднозначными процессами. «В строгом смысле слова система – это целостное образование, обладающее новыми качественными характеристиками, не содержащимися в образующих его компонентах» [Афанасьев 1981, 18]. В данной системе особое внимание обращено **на роль наблюдателя**, который рассматривается как специфическая кибернетическая система [Степин 2000, 634]. Применение принципов включенного наблюдателя позволяет изучать интуицию как процесс, зависящий от наблюдателя, его деятельности, мировоззрения, предпочтений и ценностей. «Если, скажем, мы заняли место наблюдателя на некой срединной структуре, на некотором среднем иерархическом уровне, то структуры с более низким максимумом интенсивности процессов – это структуры из прошлого, а структуры с более высоким максимумом – это структуры из будущего» [Князева, Курдюмов 2011, 29].

В результате используются следующие элементы: во-первых, контуры как быстрой, так и медленной обратной связи; во-вторых, непрерывная коррекция механизмов внутренней модели; в-третьих, дается оценка возможностей собственных когнитивных ограничений; в-четвертых, постоянно осуществляется процесс формирования оперативных стратегий реагирования. Все это дает возможность моделировать интуитивные решения как результат саморегуляции системы, что способствует значительной минимизации неопределенности.

**3. Методы синергетики и нелинейного анализа.** Они используются для выяв-

ления пороговых эффектов, аттракторов, режимов кооперации когнитивных процессов. В результате применяются фазовые диаграммы, позволяющие провести анализ устойчивости, исследовать переходы между состояниями «локальной детализации» и «глобального обобщения». Все эти процессы позволяют описать интуицию как переход системы через порог резонансного усиления слабых сигналов.

**4. Сравнительный анализ вычислительных аналогов.** Для уточнения механизмов интуиции сопоставляются: во-первых, многослойные нейросети, ведущие к постижению глубинных представлений; во-вторых, алгоритмы распознавания паттернов на шумных данных; в-третьих, байесовские сети вероятностного вывода; в-четвертых, методы кластеризации без учителя, когда алгоритмы самостоятельно, с целью поиска связей и закономерности, находят скрытые структуры в данных, не зная заранее, что искать. Основная цель заключается в необходимости выявить структурные сходства между нашими познавательными процессами и алгоритмическими системами адаптивного обобщения.

**5. Метод концептуального моделирования.** Такой метод применяется при построении интегративной модели интуиции, включающей распределенную память, многомасштабное кодирование опыта, вероятностные предсказания и фильтрацию неявных данных. Подобная модель позволяет связать микроуровень когнитивной динамики, ее нейронные взаимодействия и активационные паттерны с макроуровнем, в результате которого принимаются интуитивные решения и даются оценки.

### **Основная часть**

Как отмечали, цель нашей статьи – это выявить с позиций кибернетики второго порядка, теории самоорганизации и нелинейной динамики основные теоретические положения и механизмы, лежащие в основе интуитивного познания. Наше исследование позволило получить новые содержательные и конкретные результаты для дальнейшего постижения интуиции в рамках постнеклассической науки. В условиях постмодерна интуицию следует рассматривать как системное свойство наблюдателя. Для кибернетики второго поряд-

ка наблюдатель – один из важных элементов системы, влияющий на ее состояние и одновременно дающий ее описание. Как отмечает Дж. Карери, «...порядок можно отождествить с существованием общих, однотипных отношений в широком классе объектов и явлений» [Карери 1985, 212].

Вывод: интуиция – это не просто продукт внутреннего переживания субъекта, а результат взаимодействия внутренних когнитивных моделей, особого потока входящих сигналов, включающих как процессы обратной связи, так и механизмы адаптации и непрерывных изменений.

Таким образом, интуитивное «озарение» возникает как функциональное следствие системной включенности человека в определенную динамическую реальность, в результате рациональное и иррациональное представляются единым механизмом целостного когнитивного процесса. На практике известно немало случаев наблюдения интуитивных озарений, связанных с научной работой известных ученых и философов, общественной деятельностью политиков. В частности, немецкий физиолог Г. Гельмгольц так писал о своих наитиях-прозрениях: «...счастливые наития нередко вторгаются в голову так тихо, что не сразу заметишь их значение; иной раз только случайность укажет впоследствии, когда и при каких обстоятельствах они приходили; а не то – мысль в голове, а откуда она – не знаешь сам. Но в других случаях мысль осеняет вас внезапно, без усилия, как вдохновение. Насколько могу судить по личному опыту, она никогда не рождается в усталом мозгу и никогда за письменным столом» [Гельмгольц 1892, 22–23].

Следует согласиться с точкой зрения ученого: признать неразрывную целостность когнитивного процесса, неразрывное единство механизмов его функционирования. Отсюда – важность устранения существующего уже несколько столетий радикального противопоставления рационального и иррационального, сознания и подсознания, особенно всего того, что касается интуиции. Смело можно утверждать, что и в кибернетике второго порядка, при принципе включенности наблюдателя, рациональное и иррациональное, несмотря на разные режимы работы, являются механизмами одной и той же когнитивной системы.

Обратим внимание еще на одну особенность постмодернистского понимания интуиции. В рамках теории сложных систем интуиция воспринимается как эмерджентный феномен. Эмерджентность проявляется при взаимодействии множественных микропроцессов: восприятия, памяти, ассоциаций и предсказаний. В итоге интуитивное суждение – это не сумма простых операций или линейной последовательности рассуждений, а синтез, результат качественно нового. Эмерджентный характер интуиции заключается в том, что она, во-первых, способствует возникновению новых смысловых структур без прямого логического перехода; во-вторых, обеспечивает системе возможность «перепрыгивать» через промежуточные и сложные шаги анализа; в-третьих, формирует выводы при наличии даже недостаточно полного объема информации, отсутствии явного знания; в-четвертых, часто обеспечивает совпадение результатов интуитивных оценок с объективной реальностью. Такой подход раскрывает интуицию как результат самоорганизации когнитивных модулей.

Следует также подчеркнуть, что когнитивная динамика не линейна, что весьма актуально для интуиции. Процессы, ведущие к интуитивным выводам, конкретным решениям, обладают значительной, часто ярко выраженной нелинейностью. Малые флуктуации сигналов или частичное совпадение опыта (паттернов) могут приводить к резкому переключению всей системы в новый режим понимания. Это аналогично бифуркационным переходам в нелинейных структурах или резонансным эффектам в динамических системах.

При приеме интуитивных решений нелинейность проявляется в различных формах. В первом случае она усиливает совпадающие признаки, если те даже не очень сильные. В другой ситуации образование нового смысла, так называемое интуитивное «озарение», возникает не постепенно, а внезапно, что свидетельствует о «достижении» в когнитивной системе внутреннего порога согласованности или гармонизации.

Как известно, наша когнитивная система содержит опыт в виде образцов, шаблонов, схем, матриц, парадигм. Их следует считать паттернами разного уровня и сложности. Они могут иметь универсальное, концеп-

туальное или локальное, весьма ограниченное применение. Интуиция возникает, когда эти уровни активируются одновременно, формируя согласованное предсказательное состояние. На каком-то этапе наше сознание обобщает, интегрирует этот опыт, так называемые «проблески», «отдаленные» связи и отношения, в результате чего появляются структурные аналогии между разными ситуациями, что ведет к ускорению и принятию решений. Словом, процесс интуитивного познания опирается на глубокое и многослойное представление опыта, включающее в неразрывном единстве рациональное и иррациональное.

В сложном когнитивном процессе постижения истины значительную часть данных часто составляет противоречивая, неструктурированная информация в виде определенных сигналов. С помощью интуиции и благодаря таким ее механизмам, как корреляционный отбор и компрессия через обобщение, происходит, во-первых, исключение подробностей и незначительных деталей и, во-вторых, обобщение конкретных, единых явлений. В условиях неопределенности все эти процедуры позволяют формировать точные выводы, что является преимуществом интуитивного познания.

Рассматривая нейронные сетевые модели, заметим, что компьютерные алгоритмы созданы по аналогии с работой человеческого мозга, они умело копируют его функцию. Искусственные нейроны почти таким же образом связаны между собой, могут передавать сигналы, распознавать паттерны в данных, а затем использовать это знание для выполнения разных задач, включающих перевод или генерацию текста, создание изображений. «Работа интуиции похожа на работу компьютера, однако, различие с компьютерным циклом очевидное: исходные данные и результаты работы интуиции заданы таблично, “закономерная операция”, вообще говоря, не единственная, как это в программе, отвечающей компьютерной логике, а множество всех, отвечающих “возможностям, заложенным” в исходных данных. Так в интуитивном процессе получаются новые знания, которые сохраняются в базе знаний интеллектуальной системы управления» [Воробьев, Дмитренко 2016, 68].

Современные нейросетевые модели убедительно подтверждают многие положения

теории интуиции. Сегодня нейросети распознают скрытые паттерны так же, как человек ощущает «структуру» ситуации. Как уже отмечали, методы обучения без учителя, то есть принципы автономного машинного обучения, аналогичны деятельности ученого, создающего интуитивные категории. Однако в отличие от обучения с учителем здесь нет заранее заданных категорий; алгоритмы работают с неразмеченными данными и самостоятельно выявляют их внутренние закономерности.

Теория вероятностей достаточно результативно функционирует при моделировании отношений между переменными, для вычисления обновленных вероятностей, правда, на основе определенных наблюдаемых данных. В частности, это теорема Томаса Байеса – британского математика, статистика и, как ни удивительно, пресвитерианского священника, внесшего свой вклад в развитие теории вероятностей. Известно, что через несколько столетий в честь Т. Байеса была названа одна из основных теорем элементарной теории вероятностей. Словом, при интуитивном познании байесовская сеть как полная модель для переменных и их отношений прекрасно проявляет себя. Она может быть использована для того, чтобы давать ответы на вероятностные вопросы. Оказалось, что байесовские сети так же хорошо воспроизводят вероятностную природу интуитивных предсказаний. «Одним из ключевых преимуществ байесовского подхода является использование любой начальной (априорной) информации относительно параметров модели. Такая информация выражается в виде априорной вероятности или функции плотности вероятности. Затем начальные вероятности “пересматриваются” с помощью выборочных данных, которые находят свое отображение в виде апостериорного распределения оценок параметров или переменных модели» [Звягин web, 261].

При постижении интуиции плодотворно использование ансамблевых моделей машинного обучения. В отличие от отдельных моделей, они позволяют объединить несколько базовых моделей для получения более точных и надежных предсказаний. Основная их ценность заключается в том, что ансамблевые модели объясняют согласование множества слабых сигналов, компенсируют ошибки

одной модели за счет других. Вывод: интуиция является структурно объяснимым и вычислительным феноменом.

### **Результаты исследования**

Исследование интуиции, ее оснований, механизмов постижения и специфики в рамках кибернетики и теории сложных систем привело нас к ряду значимых результатов теоретического характера.

**1. Уточнены механизмы интуитивного познания с помощью байесовских сетей,** кибернетики второго порядка. В результате выявлена и обозначена роль наблюдателя в неоднозначно сложных и нелинейных средах. Дана аргументация: интуиция имеет многоуровневую нелинейную структуру, свою логику построения. В рамках нелинейной динамики интуицию следует представить как самоорганизующуюся систему с обратной связью и множеством механизмов.

**2. Выявлена многоуровневая структура интуитивного процесса.** Интуиция функционирует как определенная иерархическая система, в которой сенсорные и ассоциативные паттерны низкого уровня интегрируются с предсказательными моделями высокого уровня. Переход между уровнями осуществляется без пошагового анализа, через динамическое усиление разных коррелирующих сигналов. Все это позволяет достаточно оперативно формировать оценку ситуации.

**3. Установлен механизм нелинейной компрессии информации.** В зависимости от подхода под нелинейной компрессией информации понимают непосредственное постижение истины без рационального обоснования, способность воспринимать логические цепочки взаимосвязанной информации с помощью методов сжатия данных. Интуитивная система не обрабатывает данные последовательно, а использует особый алгоритм, включающий многомерное снижение размерности; остаются при этом только те признаки, которые лежат на траектории наиболее вероятного сценария. Это объясняет способность интуиции эффективно работать в условиях достаточно избыточного объема данных.

**4. Показана роль резонансной чувствительности к слабым сигналам.** Инту-

итивная система формирует решения на основе корреляций малой интенсивности, которые логическая система обычно игнорирует. Однако при наличии совпадающих паттернов, даже низкого уровня, происходит синхронизация когнитивных модулей. В процессе интуитивного «озарения» когнитивный резонанс кардинально повышает объективность результата, точность оценки.

**5. Уточнена связь интуиции с синергетикой, «порядком из хаоса», самоорганизацией в когнитивной системе.** «Фундаментальная наука возникла не из хаоса и философии постмодерна, а строилась на ньютонокартезианской парадигме субъект-объектного отношения, но в данный момент возникает впечатление, что хаос – это «наше все» [Любарец 2018, 101]. Илья Пригожин открыл новые эффекты, которые отражены в названии книги «Порядок из хаоса» [Пригожин, Стенгерс 1986, 432]. Интуитивное «озарение», решения возникают в те моменты, когда динамичная система достигает внутреннего структурного порядка. Из множества конкурирующих маленьких «озарений» выделяется доминирующий паттерн, формируется стратегия. Это аналог перехода системы в устойчивый аттрактор, который соответствует наиболее вероятной интерпретации ситуации.

**6. Обоснована аналогия с вычислительными архитектурами машинного обучения.** Исследование показало прямые и структурные параллели между механизмами интуиции и методами машинного обучения. В результате анализа было выявлено, что нейросети формируют обобщения, аналогичные человеческой интуиции, без явных и обозначенных правил.

Оказалось, что при обучении без учителя, то есть машинном обучении, алгоритм самостоятельно ищет структуру и закономерности в неразмеченных данных; сама кластеризация без учителя объясняет внезапное «узнавание» ситуации. Вывод: вероятностные модели помогают описать оценку неявных причинно-следственных связей. Эти аналогии демонстрируют возможность формализации интуиции и внедрения в человекомашинные системы.

**7. Установлено, что интуиция повышает устойчивость когнитивной систе-**

**мы и возможности принятия решений, особенно на практике.** При резком росте неопределенности, а часто и сложности логические модели самостоятельно перезагружаются. Используя накопленный опыт, интуиция позволяет переключить систему в режим эффективности, реального прогнозирования и результативности. Однако следует обратить внимание на роль и место использования интуиции управленцами разного уровня. Это касается современных условий, когда многие системы находятся в состоянии неравновесности и турбулентности, когда решения необходимо принимать в кризисной ситуации, условиях ограниченного времени [Eisenberg 1984]. Сложно согласиться с мнением некоторых западных ученых, рассматривающих интуицию как определенный источник ошибок при принятии решений, особенно в условиях, когда недостаточно объективен анализ ситуации [Ross 1997, Дернер 1997].

Как уже отмечали, интуиция востребована и значима в критических ситуациях, когда необходимо быстрое принятие решений и их оперативная реализация. Однако в практической деятельности, в процессе принятия решений, не всегда можно целиком полагаться на знания, полученные только с помощью интуиции. Известно, что существуют разные мнения, предпосылки, параметры определения объективности, условия постижения повседневности, возможности использования интуиции при принятии и реализации решений. Не секрет, что применение интуиции при принятии решений предполагает неординарные подходы, ведь часто их результат предположителен, но не аргументирован, не обладает пока весомыми доказательствами.

### **Заключение**

Подводя итоги, следует отметить, что в современный период, эпоху господства постмодерна и авторитета постнеклассической философии, популярности разных психологий, возрос в определенной степени интерес к проблеме познания, особенно постижению иррационального, что во многом связано с кризисом науки и распространением антисциентистских направлений. В разные исторические периоды развития философии достаточно

неоднозначным было отношение к феномену интуиции. В условиях современности характерными свойствами физических объектов и структур, социальных систем со своими сферами, информационными потоками и сетями стали нелинейность и неравновесность, наличие бифуркации и многообразие масштабов.

Классическая методология с присущими ей аналитическими подходами и принципами исследования оказалась не способной понять глубинную природу многих динамично протекающих физических и социальных явлений, когнитивных процессов. Вновь востребованной оказалась интуиция, когда принятие решений, особенно управленческого характера, требует применения рациональных и иррациональных механизмов, способных оперативно и на высоких скоростях обрабатывать огромную базу данных, информацию не всегда полную и разного характера.

Плюрализм мнений и подходов в постижении гетерогенной повседневности, системный характер накопленной информации, междисциплинарная методология современности актуализируют возможность интегрировать в когнитивном процессе теоретическое и эмпирическое знание, рациональное и иррациональное, определить познавательные возможности, роль и специфику интуиции. Полипарадигмальный подход и возможности многозначной интерпретации реальности позволяют понять интуицию как философско-психологический феномен, востребованный в связи с необходимостью постижения как рационально-логических проблем, так и иррациональных процессов. Словом, взглянуть на нее, с одной стороны, с позиций наблюдателя, то есть всесторонне, а с другой – «изнутри», определяя многоаспектность и специфику процесса познания, пространство и вектор ее возможностей.

В Новое время, в период развития классической науки и философии, появилась неограниченная вера в человека и его разум, возможность господства над природой. Одновременно значительно увеличилась способность индивида к когнитивному процессу, все большее распространение стали получать теоретические и эмпирические методы научного познания природы, общества, человека и его мышления. Однако XX в., особенно вторая его половина и начало нового столетия, глобаль-

ные проблемы современности, системные кризисы социума, особенно его социально-экономической и культурно-нравственной сфер, показали, что классическая рациональность, логика и непрерывная динамика науки недостаточны для адекватного постижения объективного мира, особенно человека и его сознания. В центре внимания философии и реальной повседневности оказались вненаучное и ненаучное знание, когнитивные процессы, связанные с интуитивным познанием, формированием новых представлений об окружающей действительности. В статье интуиция была аргументирована как неразрывное единство всех уровней и типов знания.

Интуиция в теории сложных систем и кибернетике второго порядка воспринимается как нелинейная и неравновесная система, где решающую роль играет наблюдатель со своими субъективными предпочтениями и ценностными установками. Интуитивное познание – когнитивный творческий процесс, связанный с выходом за пределы и логического, и иррационального, теоретического опыта и эмпирических данных.

Развитие постнеклассической науки детерминируется огромным потенциалом возможностей, оно характеризуется нелинейной динамикой, движением от рационализма и его логических интенций к интуитивным инсайтам, новым достижениям. Когнитивный процесс креативен, результаты часто зависят от учебного, применения им всего многообразия рациональных и иррациональных подходов, нелинейных решений.

Интуитивное познание – это результат рационального и иррационального, чувственного, созерцания и мыслительного процесса, опосредованного и непосредственного восприятия. Интуиция выявляет те объекты, которые ранее не присутствовали в опыте, их развертывание происходит в результате скачка, когда осуществляется процесс перехода от образов к понятиям и наоборот, когда появляется новое знание, неочевидное и неизвестное ранее.

Интуитивные механизмы познания представляют собой многоуровневый и вероятностный процесс, способный к интеграции прошлого опыта и локальных впечатлений, воспроизводству сложных и скрытых

структур. В рамках кибернетики второго порядка интуиция выступает регулятором когнитивной стабильности и средством оптимизации процессов принятия решений. В теории нелинейных систем она проявляет себя в качестве самоорганизующейся структуры,

обладает как свойствами эмерджентности, так и нелинейными переходами, способностью к быстрому синтезу информации. Все эти качества превращают интуицию в фундаментальный и необходимый компонент человеческого познания.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Асмус 1998 – *Асмус В.Ф.* Античная философия. М.: Высш. шк., 1998.
- Афанасьев 1981 – *Афанасьев В.Г.* Общество: системность, познание и управление. М.: Политиздат, 1981.
- Воробьев, Дмитренко 2016 – *Воробьев Г.Г., Дмитренко Л.Г.* Кибернетизация функций чувствования и интуиции для интеллектуальной управляющей системы // Открытое образование. 2016. Т. 20, № 6. С. 65–69.
- Гельмгольц 1892 – *Гельмгольц Г.Ф.* Публичные лекции, читанные в имперском Московском университете в пользу Гельмгольцовского фонда. М.: Имп. Моск. ун-т, 1892.
- Декарт 1989 – *Декарт Р.* Рассуждение о методе // Декарт Р. Сочинение. В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1989.
- Дернер 1997 – *Дернер Д.* Логика неудачи. М.: Смысл, 1997.
- Емельяненко 2025 – *Емельяненко В.Д.* Влияние искусственного интеллекта на когнитивную сферу человека в контексте ценностно-мировоззренческого анализа // Манускрипт. 2025. Т. 18, вып. 2. С. 519–527.
- Звягин web – *Звягин Л.С.* Применение байесовского подхода в измерениях аналитических данных как фактор формирования процессов системного экономического развития [Молодой ученый. 2017. № 22 (156). С. 261–266] // <https://moluch.ru/archive/156/44114>
- Кант 1994 – *Кант И.* Собрание сочинений. В 8 т. Т. 3. Критика чистого разума. М.: ЧОРО, 1994.
- Карери 1985 – *Карери Дж.* Порядок и беспорядок в структуре материи. М.: Мир, 1985.
- Князева, Курдюмов 2011 – *Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции. М.: КомКнига, 2011.
- Лейбниц 1983 – *Лейбниц Г.* Сочинение. В 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1983.
- Литвинова 2002 – *Литвинова А.Л.* Роль интуиции в научном познании // Караваев Э.Ф., Разеев Д.Н. (ред.). Философия о предмете и субъекте научного познания. СПб.: С.-Петербург. филос. о-во, 2002. С. 135–150.
- Любарец 2018 – *Любарец А.В.* Дискурс порядка из хаоса в научном теоретизировании как спорный манифест теорий хаоса // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 10 (81). Ч. II. С. 99–103.
- Майерс 2012 – *Майерс Д.Дж.* Интуиция. Возможности и опасности. СПб.: Питер, 2012.
- Малинецкий 2023 – *Малинецкий Г.Г.* Новая реальность, самоорганизация, искусственный интеллект // Искусственный интеллект: теория и практика. 2023. № 1 (1). С. 3–8.
- Пиаже 2004 – *Пиаже Ж.* Психология интеллекта. СПб.: Питер, 2004.
- Платон 1968 – *Платон.* Сочинения. В 3 т. Т. 1. М.: Мысль, 1968.
- Пригожин, Стенгерс 1986 – *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986.
- Спиноза 1957 – *Спиноза Б.* Избранные произведения. В 2 т. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1957.
- Степин 2000 – *Степин В.С.* Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2000.
- Eisenberg 1984 – *Eisenberg D.J.* How Senior Managers Think // Harvard Business Review. 1984. № 62. P. 80–90.
- Ross 1997 – *Ross L.* The Intuitive Psychologist and His Shortcomings // Advances in Experimental Social Psychology. 1997. Vol. 10. P. 173–220.

### REFERENCES

- Asmus V.F., 1998. *Ancient Philosophy*. Moscow, Vyssh. shk. Publ.
- Afanasyev V.G., 1981. *Society: Systems, Knowledge and Management*. Moscow, Politizdat Publ.

- Vorobyov G.G., Dmitrenko L.G., 2016. Cybernetisation of the Functions of Feeling and Intuition for the Intellectual Control System. *Otkrytoe obrazovanie*, vol. 20, no. 6, pp. 65-69.
- Helmholtz G.F., 1892. *Public Lectures Delivered at the Imperial Moscow University in Benefit of the Helmholtz Foundation*. Moscow, Imp. Mosc. un-t.
- Descartes R., 1989. Discourse on Method. Descartes R. *Work. In 2 Vols. Vol. 1*. Moscow, Mysl Publ.
- Derner D., 1997. *The Logic of Failure*. Moscow, Smysl Publ.
- Emelyanenko V. D., 2025. The Influence of Artificial Intelligence on the Human Cognitive Sphere. *Manuscript*, vol. 18, iss. 2, pp. 519-527.
- Zvyagin L.S., 2017. Application of a Bayesian Approach to Analytical Data Measurement as a Factor in Shaping Systemic Economic Development Processes. *Molodoj uchenyj*, no. 22, pp. 256-261. URL: <https://moluch.ru/archive/156/44114>
- Kant I., 1994. *Collected Works. In 8 Vols. Vol. 3: Critique of Pure Reason*. Moscow, ChORO Publ.
- Careri J., 1985. *Order and Disorder in the Structure of Matter*. Moscow, Mir Publ.
- Knyazeva E.N., Kurdyumov S.P., 2011. *Synergetics: Nonlinearity of Time and Landscapes of Coevolution*. Moscow, KomKniga Publ.
- Leibniz G., 1983. *Work. In 4 Vols. Vol. 2*. Moscow, Mysl Publ.
- Litvinova A.L., 2002. The Role of Intuition in Scientific Cognition. *Philosophy on the Subject and Subject of Scientific Cognition*. Saint Petersburg, S-Petersb. philos. o-vo, pp. 135-150.
- Lyubarets A.V., 2015. The Discourse of Order from Chaos in Scientific Theorizing as a Controversial Order Manifesto of Chaos Theories. *Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, no. 10 (81), pt. II, pp. 99-103.
- Mayers D. J., 2012. *Intuition: Opportunities and Dangers*. Saint Petersburg, Piter Publ.
- Malinetsky G., 2023. A New Reality, Self-Organization, Artificial Intelligence. *Iskusstvenny intellekt: teoriya i praktika*, no. 1 (1), pp. 3-8.
- Piaget J., 2004. *Psychology of Intelligence*. Saint Petersburg, Piter Publ.
- Plato, 1968. *Works. In 3 Vols. Vol. 1*. Moscow, Mysl Publ.
- Prigogine I., Stengers I., 1986. *Order from Chaos*. Moscow, Progress Publ.
- Spinoza B., 1957. *Selected Works. In 2 Vols. Vol. 1*. Moscow, Gospolitizdat Publ.
- Stepin V.S., 2000. *Theoretical Knowledge*. Moscow, Progress-Traditsiya Publ.
- Eisenberg 1984. How Senior Managers Think. *Harvard Business Review*, no. 62, pp. 80-90.
- Ross 1997. The Intuitive Psychologist and His Shortcomings. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10, pp. 173-220.

### Information About the Authors

**Liliya R. Danakari**, Candidate of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Department of Pedagogy, Psychology and Social Work, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, [danakari@volsu.ru](mailto:danakari@volsu.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8923-9303>

**Richard A. Danakari**, Doctor of Sciences (Philosophy), Professor, Department of Law and Social and Humanitarian Sciences, Volgograd State Agrarian University, Prosp. Universitetsky, 26, 400002 Volgograd, Russian Federation, [rdanakari@mail.ru](mailto:rdanakari@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5683-5275>

### Информация об авторах

**Лилия Ричарди Данакари**, кандидат философских наук, доцент кафедры педагогики, психологии и социальной работы, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, [danakari@volsu.ru](mailto:danakari@volsu.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8923-9303>

**Ричард Арами Данакари**, доктор философских наук, профессор кафедры права и социально-гуманитарных дисциплин, Волгоградский государственный аграрный университет, просп. Университетский, 26, 400002 г. Волгоград, Российская Федерация, [rdanakari@mail.ru](mailto:rdanakari@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5683-5275>