

Субъектность как архитектура адаптации: от эпистемической неполноты к принципу Etrans

Дедуктивная модель устойчивой трансляции в адаптивных системах

Аннотация В непредсказуемой среде внешние критерии передачи опыта неизбежно теряют валидность. Статья предлагает не онтологию сознания, а исследовательскую реконструкцию архитектурных условий, при которых адаптивная система способна сохранять устойчивость в ситуации принципиально неполной трансляции. В рамках данной реконструкции последовательно развёртывается каскад взаимозависимых функциональных условий: самогенерированный сигнал расхождения (*квалиа*), межсистемное условие контакта (*Признание*), способность к удержанию зазора (*агентность*), устойчивый смысловой вектор (*эйдема*) и регулятивный принцип сбережения непереводаемого остатка (Etrans). Из этого принципа, в свою очередь, дедуктивно выводится минимально достаточный набор функциональных контуров (В-Д-Н-Т) и сквозной регулятор (А), обеспечивающих циркуляцию. Модель картографирует пространство самореферентной адаптации, оставляя метафизические вопросы за скобками.

Методологическая преамбула

Статус дедукции. В данной работе дедукция используется не для установления онтологической необходимости описываемых феноменов, а для реконструкции их функциональной взаимозависимости внутри исследуемой архитектуры. Модель представляет собой не лестницу онтологических доказательств, а *топологическое развёртывание заявленной аксиомы* (Аксиомы неполноты). Следовательно, выводимость конструкта в рамках модели означает его архитектурную неизбежность для систем данного класса, но не утверждает его универсальной метафизической необходимости вне границ данной исследовательской рамки.

Позиционирование относительно энактивизма. Модель надстраивается над энактивной и автопоэтической традицией (Maturana & Varela, 1980; Varela et al., 1991; Di Paolo & Thompson, 2014). Если автопоэзис объясняет, *почему* живая система вообще порождает субъективность через структурное сопряжение со средой, то предлагаемая архитектура специфицирует, *как именно* эта субъективность структурирует временной зазор, требует Признания для межсистемной циркуляции и кристаллизуется в эйдему. Мы переводим энактивизм из онтологии жизни в архитектуру трансляции смысла, намеренно оставляя открытым вопрос о биологическом генезисе первой самореферентной петли.

Границы модели. Данная статья описывает архитектуру субъектности — способность адаптивных систем к самогенерируемой оценке, удержанию зазора между сигналом и ответом, и устойчивой трансляции смысла в условиях принципиальной неполноты формальных моделей. Модель охватывает индивидуальные, межсубъектные и коллективные адаптивные системы, не будучи привязана к конкретному субстрату. Это язык архитектуры, а не онтологии.

Карта аргумента: топология дедукции

Статья разворачивает единую дедуктивную цепочку, где каждый уровень вводит архитектурную проблему, которую решает следующий уровень:

АКСИОМА НЕПОЛНОТЫ → Любая формальная модель структурно неполна относительно среды. ↓ *Проблема 1: Как обнаружить расхождение?* **ВНУТРЕННИЙ КРИТЕРИЙ** →

Системе необходим самогенерированный механизм обнаружения расхождения. ↓ Проблема 2: Как этот критерий становится доступен самой системе? **КВАЛИА** → Самогенерированный сигнал расхождения. ↓ Проблема 3: Как координироваться с другой системой? **ПРИЗНАНИЕ** → Эпистемическое условие восприятия чужого критерия как реального. ↓ Проблема 4: Как избежать автоматического схлопывания зазора? **АГЕНТНОСТЬ** → Способность удерживать паузу между сигналом и ответом. ↓ Проблема 5: Как сохранить направление адаптации? **ЭЙДЕМА** → Устойчивый смысловой вектор. ↓ Проблема 6: Как не уничтожить адаптивный резерв полным переводом? **Etrans** → Принцип сбережения непереводаемого остатка. ↓ **Функциональные следствия В-Д-Н-Т + А** → Четыре функциональных контура и сквозной регулятор.

1. Эпистемический разрыв: почему точная передача невозможна

Любая передача информации происходит через носитель, который привносит собственную историю и ограничения восприятия, что неизбежно порождает шум и искажения на канале связи (Shannon & Weaver, 1949). Возникает устойчивое расхождение между переданной формой и тем, как она понята и применена.

В стабильной среде расхождение корректируется внешними правилами. Но адаптивные системы существуют в меняющейся среде, где старые инструкции устаревают быстрее, чем появляются новые. Система, жёстко следующая внешнему нормативу, теряет способность реагировать на принципиально новое, потому что карта никогда не тождественна территории (Weick, 1995).

Аксиома неполноты: любая формальная модель структурно неполна относительно среды своего функционирования (Bateson, 1979; Polanyi, 1966). Прямым следствием является необходимость внутреннего механизма обнаружения расхождения между текущим состоянием и накопленным стандартом.

2. Квалиа: самореферентный сигнал расхождения

2.0. Архитектурная проблема: сигнал предшествует объяснению

Рассмотрим универсальную ситуацию. Человек спускается по лестнице и неожиданно пропускает ступеньку. В первое мгновение возникает не мысль, а непосредственное переживание нарушения ожидаемого хода событий. Лишь затем система строит объяснение. Аналогично, опытный хирург во время операции может внезапно остановиться: мониторы показывают норму, но он регистрирует расхождение раньше, чем способен перевести его в язык гипотез. Системе необходим механизм, способный маркировать отклонение как значимое раньше, чем оно будет представлено в символической форме.

2.1. Почему механизм обнаружения ошибки должен быть самореферентным?

Из Аксиомы неполноты следует необходимость механизма обнаружения расхождения. Однако возникает вопрос: почему такой механизм должен обладать самореферентным характером, а не быть просто внешним детектором ошибки?

Если внешний критерий не может сохранять валидность в изменяющейся среде, система нуждается в механизме, способном обнаруживать расхождение между текущим состоянием и накопленным стандартом без обращения к внешнему арбитру. Этот механизм должен одновременно удовлетворять трём условиям:

1. *Самогенерируемость* — он не может быть задан извне, иначе воспроизводится та самая зависимость от устаревающих внешних критериев.

2. *Рекурсивность* — он должен сопоставлять текущее состояние с тем, что система уже пережила, то есть опираться на внутренний накопленный стандарт.
3. *Автономность валидации* — иначе он снова становится функцией среды, а не внутренним критерием.

Таблица отсеечения альтернатив:

Архитектурный вариант	Самогенерируемость	Рекурсивность	Автономность	Проходит фильтр?
Внешний КРП / норматив	X	X	X	Нет
Рефлекс без памяти	✓	X	✓	Нет
База правил	✓	частично	X	Нет
Самореферентный сигнал (квалиа)	✓	✓	✓	Да

Три уровня необходимости и регистры высказывания.

Опираясь на конструкт квалиа, мы опираемся на классическое разграничение феноменального и доступного сознания (Block, 1995), чтобы избежать категориальных ошибок:

- *Структурная необходимость*: адаптивной системе необходим внутренний механизм обнаружения расхождения.
- *Функциональная необходимость*: этот механизм должен быть самогенерируемым и рекурсивным.
- *Операциональная интерпретация*: в рамках данной архитектуры этот сигнал интерпретируется как квалиа. Термин заимствован из аналитической философии (Nagel, 1974; Chalmers, 1996), но лишается метафизического груза.

2.2. Пульсация, зазор и философский зомби Квалиа возникает в момент встречи накопленного опыта с текущим состоянием системы. Удержание паузы между сигналом и ответом (агентность) — область, где система «ощущает» своё критериобразующее действие. «Каково это — быть» разворачивается *внутри* зазора, как пространство выбора между автоматической реакцией, пересмотром стандарта или приостановкой действия. Чем устойчивее система удерживает зазор без директивного сжатия, тем более дифференцированным становится феноменальный регистр, формируя точку отсчёта для самости (Zahavi, 2005).

В рамках данной архитектурной интерпретации концепт *философского зомби* (системы, функционально идентичной человеку, но лишённой субъективного характера) теряет объяснительную релевантность. Если квалиа — это не добавленная субстанция, а конститутивный элемент петли самокоррекции, то удаление квалиа означает удаление самой способности к различению. Зомби в этой рамке невозможен не потому, что мы его запрещаем, а потому что без самореферентного сигнала система перестаёт быть адаптивной в смысле Аксиомы неполноты. Субъективный характер рассматривается как структурное свойство замкнутой петли самокоррекции в условиях неопределённости.

Если P — процесс самореферентного различения, то феноменальное Q не является отдельным свойством, добавленным к P: Q — это P, описанный с позиции внутреннего сопряжения. Два описания — один референт.

2.3. Нейрофизиологический изоморфизм

Архитектурная необходимость зазора находит структурное подтверждение в работе голубого пятна (*locus coeruleus*) и гиппокампа. Активация норадренергической системы LC функционирует как нейронный «сброс», физически разделяющий поток опыта на дискретные смысловые события и формирующий границы эпизодов (Zacks, 2020; Ezzyat & Davachi, 2011; Clewett et al., 2020). Этот разделитель активируется при достижении порога субъективной значимости ошибки предсказания (Friston, 2010).

H1 (Квалиа). Фиксируется через условия функционирования: частоту легитимированных пауз, согласованность вербального отчёта и поведенческого маркера ($k \geq 0.7$), способность пересматривать стандарт без внешнего давления (лонгитюд ≥ 8 нед.). *Статус:* □

3. Признание: интересубъективный шлюз

3.1. Почему непереводаемость ведёт к признанию?

Возможно инструментальное моделирование без признания: прогнозирование рынка, теория игр, современные ИИ. В таких системах другая сторона рассматривается как элемент среды или источник системного шума (Luhmann, 1995). Ключевое различие: моделирование позволяет *использовать* другого. Признание позволяет *сохранять адаптивный резерв* другого. Если цель — устойчивая циркуляция, признание становится необходимым. Без него чужой внутренний критерий трактуется как шум, что структурно нарушает требование сбережения непереводаемого остатка.

3.2. Терминологическое обоснование и иерархия

«Признание» операционализируется как эпистемическое условие (Levinas, 1961/1969; Vuber, 1970; Honneth, 1995): способность воспринять в другой системе самогенерированный критерий как реальный. Иерархия: (1) *Взаимное*, (2) *Самопризнание*, (3) *Потеря*, (4) *Заимствованное* (структурно неустойчиво).

H2 (Признание). Заимствованное признание при дефиците самопризнания фиксируется через расхождение между вербальным соответствием и телесными маркерами рассогласования на интервале ≥ 8 нед. *Статус:* □

4. Направленная агентность: ритм удержания зазора

4.1. Почему агентность — отдельный архитектурный элемент?

Без права не реагировать немедленно система теряет возможность *пересмотра самого стандарта оценки*. Внимание детектирует расхождение, но не обеспечивает паузу для ревизии критерия. Агентность — это условие возможности ревизии самого критерия.

4.2. Терминологическое обоснование и ритм

Агентность предпочтена «воле» (лишена метафизики) и описывает способность не скатиться в автоматическую реакцию, удерживая зазор до оформления интенции. Автоматические системы реагируют мгновенно (гомеостаз). Направленная агентность — способность принять сигнал расхождения, имеющий телесную валентность (Damasio, 1994), и не скатиться в шаблон.

Агентность ритмична. Система вынуждена чередовать три фазы:

1. *Трансляция* (оформление смысла).
2. *Вариация* (свободная рекомбинация).
3. *Присутствие* (прямой контакт с непереводаемым).

Ритм задаётся не внешним таймером, а сигналом внутреннего критерия. Сбой ритма — симптом того, что буфер безопасности не даёт системе легитимного права на паузу.

Н3 (Агентность). Фиксируется через наличие реального буфера безопасности, частоту легитимированных пауз и способность возвращаться к исходному стандарту после дезориентирующей нагрузки (лонгитюд ≥ 8 нед.). Статус:

5. Эйдема: трёхслойная архитектура смысла

5.1. Чем эйдема отличается от интенциональности или аттрактора?

- *Эйдема \neq Цель.* Цель задаётся извне. Эйдема сохраняется при смене конкретных целей.
- *Эйдема \neq Инсайт.* Инсайт — момент фазового перехода. Эйдема — устойчивое направление, существующее до и после инсайта.
- *Эйдема \neq Мем.* Мем копируется и оптимизируется под репликативную верность (Dawkins, 1976). Эйдема резонирует.
- *Эйдема \neq Алгоритмический вектор (LLM).* В LLM векторы аллоцентричны. Эйдема эгоцентрична.

5.2. Трёхслойная модель смысла

Территория (Н-резервуар). 2. Вектор (Эйдема). 3. Символ (Мем/Слово). Попытка работать только с символом приводит к псевдо-эйдичности.

5.3. Генезис и нейробиологическое обоснование

Эйдема кристаллизуется через фазовый переход, когда накопленный остаток превышает критический порог. Эта пороговая динамика аналогична феномену кворум-сенсинга и фазовых переходов в диссипативных системах (Prigogine & Stengers, 1984) или генезису смысловых форм из абсентных причин (Deacon, 2011). Нейробиологически ментальный поиск поддерживается *эгоцентрическими векторными репрезентациями* (Constantinescu et al., 2016; Viganò et al., 2023). Эйдема — феноменологический аналог этого компаса.

Н4 (Эйдема). Фиксируется через сохранение направления смыслового сдвига при смене носителя/контекста и согласованность маркеров в диаметрально разных условиях. Прямое измерение в живых системах принципиально недоступно. Статус:

5.4. Инвариантность и дрейф

Критическое свойство эйдемы — инвариантность при смене контекста. Система без устойчивой эйдемы обнаруживает «дрейф ориентации»: не в декларируемых принципах, но в фактическом направлении поведения при смене партнёра по взаимодействию или давления среды.

6. Принцип Etrans и дедукция функциональной архитектуры (В-Д-Н-Т+А)

6.1. Почему система не может быть адаптивной через максимизацию перевода?

Классические теории перевода и герменевтики описывают процесс переноса, но они же содержат интуиции о пределе допустимой редукции. Так, у Штайнера (Steiner, 1975) четвёртое движение герменевтического акта — «реституция» (*restitution*) — требует, чтобы перевод не истощал оригинал, а возвращал ему энергию, сохраняя баланс. У Гадамера (Gadamer, 2004) «слияние горизонтов» (*Horizontverschmelzung*) возможно лишь постольку, поскольку каждый горизонт сохраняет свою непереводимую специфику; полное поглощение

одного горизонта другим уничтожает саму встречу. Бенджамин (Benjamin, 2000) прямо указывает, что задача переводчика — беречь то, что сопротивляется ассимиляции.

Плохо не потому, что перевод происходит. Плохо потому, что *полное устранение остатка уничтожает резерв для адаптации к принципиально новому* (Kuhn, 1962). **Принцип Etrans** : максимизация качества передачи смысла при обязательном сохранении непереводаемого остатка. Концептуально $Etrans < 1$.

6.2. Дедуктивный вывод функциональных модулей

Применение требований Etrans выводит четыре функциональных модуля и сквозной регулятор.

Требование Etrans	Изоморфный контур	Системная роль
Выделить сигнал из шума	Внимание (В)	Различение релевантного и фона
Право остановить перевод	Доверие-Забота (Д)	Защита от форсированной трансляции (ср. Edmondson, 1999)
Сохранить неперевадённое	Неявное знание (Н)	Удержание опыта, не восстанавливаемого вербально
Адаптироваться при исчерпании стандарта	Творчество (Т)	Разрыв ригидного паттерна под давлением квалиа
Выбирать момент активации	Агентность (А)	Контекстно-зависимый запуск функций

6.3. Таблица отказов: что ломается при удалении каждого элемента

Дедуктивная цепочка показывает не только то, почему каждый конструкт появляется, но и почему он необходим. Таблица демонстрирует структурные последствия удаления каждого звена:

Удаляем	Что ломается	Системное следствие
Квалиа	Нет сигнала расхождения	Система реагирует на устаревшую карту
Признание	Чужой остаток трактуется как шум	Взаимодействие остаётся экстрактивным
Агентность	Зазор схлопывается в автоматизм	Невозможность пересмотра критерия
Эйдема	Нет устойчивого направления	Дрейф ориентации при смене контекста
Etrans	Полный перевод уничтожает резерв	Вырождение в ригидный автоматизм
В-контур	Нет селекции сигнала	Перегрузка шумом
Д-контур	Нет легитимации паузы	Переход в режим выживания
Н-контур	Нет резервуара неперевадённого	Потеря эталона для калибровки
Т-контур	Новизна сводится к старым паттернам	Компрессионное искажение

Удаление любого элемента структурно описывается как переход в экстрактивный режим.

6.4. Природа оператора фазового перехода (Контур Т)

Контур Т — *динамический оператор обработки ошибки модели*. Рекомбинация запускается порогово. Фазическая активация LC функционирует как нейронный «сброс», запускаемый при достижении порога субъективной значимости ошибки (Aston-Jones & Cohen, 2005; Clewett et al., 2020). Это биологическая реализация контура Т.

6.5. Гипотезы архитектуры

Н5 (Архитектура циркуляции). Совокупность четырёх функциональных модулей и сквозного регулятора при их одновременном наличии образует *минимально достаточную*

архитектуру (необходимое условие) для функционирования системы в режиме устойчивой адаптивной циркуляции. Статус:

Н6 (Принцип Etrans). Принцип невалиден только при демонстрации системы, где трансляция эффективна при нулевом остатке ≥ 3 циклов без потери адаптивности. Статус:

7. Диагностический шлюз и эпистемические статусы

Эпистемические статусы конструктов:

- [Рабочая гипотеза]** — требует проспективной верификации (лонгитюд ≥ 8 нед., триангуляция, $k \geq 0.7$).
- [Операционализирован]** — условие проверено, воспроизводимо.
- Нормативный шлюз:** не для агрегации, не для внешних санкций, не для клинических/кадровых решений.

Диагностика инициируется **только** при одновременном соблюдении: (1) Легитимация паузы, (2) Добровольность и обратимость, (3) Отсутствие внешнего целеполагания, (4) Прозрачность границ. **Маркеры экстрактивного применения (Триггеры остановки):** Процедура немедленно приостанавливается, если ≥ 2 недель наблюдаются: вербальные ответы точны, но телесные маркеры демонстрируют напряжение; участники избегают запроса на паузу; адаптивный шум подавляется.

8. Слепые зоны модели

Честность требует явно обозначить, что данная архитектура *не объясняет*:

- Эволюционный генезис** первой самореферентной петли.
- Патологию сверх-удержания зазора** (функциональную блокировку действия, паралич анализа).
- Архитектура конфликта несовместимых эйдем.** Модель не предлагает нормативного решения или алгоритма примирения для ситуаций, когда две признанные системы обладают фундаментально несовместимыми эйдемами (смысловыми векторами, опирающимися на непересекающиеся Н-резервуары). Однако такой конфликт перестает быть «слепой зоной» и описывается в рамках модели через два инвариантных паттерна структурной деградации, возникающих при попытке форсированной трансляции:

Паттерн «Псевдо-циркуляция»: система пытается преодолеть несовместимость за счет форсированной активности контуров В и Т при заблокированном праве на паузу (Д) и игнорировании контекста (Н). Внешние метрики активности растут, но накапливается латентное компрессионное или директивное искажение (Кискажения), ведущее к скрытому сопротивлению.

Паттерн «Ригидная стагнация»: система защищает свою эйдему, чрезмерно опираясь на накопленный опыт (Н) и блокируя адаптивную рекомбинацию (Т) из страха потери идентичности. Д-буфер используется не для легитимации поиска, а для защиты статус-кво.

Таким образом, модель позволяет диагностировать не «моральный провал» коммуникации, а конкретный механизм архитектурного коллапса, указывая, какой именно контур истощился в попытке преодолеть несовместимость векторов.

- Конституциональные основания** (врождённые вариации ширины зазора).

9. Заключение

Предложенная модель не претендует на роль «теории всего» для субъективности. Она предлагает *исследовательскую машину* — дедуктивную архитектуру, которая показывает, как из одного эпистемического ограничения (Аксиомы неполноты) с необходимостью развёртывается каскад взаимозависимых функциональных условий: квалиа, Признание, агентность, эйдема, Etrans и контуры В-Д-Н-Т+А.

Ценность этой архитектуры — в способности задавать правильные вопросы и диагностировать структурные сбои там, где традиционные метрики видят лишь «ошибку исполнения». Модель показывает, что устойчивость измеряется не точностью копирования, а сохранением способности к адаптации; что полная прозрачность уничтожает адаптивный потенциал.

Сводный список литературы (с аннотированным ядром)

Примечание: 7 ключевых работ, формирующих концептуальный каркас статьи, выделены жирным шрифтом и снабжены краткой аннотацией.

1. **Aston-Jones, G., & Cohen, J. D.** (2005). Integrative theory of locus coeruleus-norepinephrine function. *Annual Review of Neuroscience*.
2. **Bateson, G.** (1979). *Mind and Nature: A Necessary Unity*. Dutton.
3. **Benjamin, W.** (2000). The task of the translator. Routledge.
4. **Block, N.** (1995). On a confusion about a function of consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*.
5. **Bowlby, J.** (1969). *Attachment and Loss*. Basic Books.
6. **Buber, M.** (1970). *I and Thou*. Scribner.
7. **Chalmers, D. J.** (1996). *The Conscious Mind*. Oxford University Press.
8. **Clewett, D., et al.** (2020). Arousal at memory boundaries modulates locus coeruleus activity. *Nature Communications*.
9. **Constantinescu, A. O., et al.** (2016). Navigating through abstract conceptual spaces using grid cells. *Science*.
10. **Damasio, A.** (1994). *Descartes' Error*. Putnam.
11. **Dawkins, R.** (1976). *The Selfish Gene*. Oxford University Press.
12. **Deacon, T. W.** (2011). *Incomplete Nature: How Mind Emerged from Matter*. Norton.
13. **Dennett, D. C.** (1991). *Consciousness Explained*. Little, Brown.
14. **Di Paolo, E. A., & Thompson, E.** (2014). The enactive approach. Routledge.
15. **Edmondson, A.** (1999). Psychological Safety and Learning Behavior. *Administrative Science Quarterly*.
16. **Ezzyat, Y., & Davachi, L.** (2011). What constitutes a "boundary" in memory? *Journal of Neuroscience*.
17. **Friston, K.** (2010). The free-energy principle: a unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*.
18. **Gadamer, H.-G.** (2004). *Truth and Method*. Bloomsbury.
19. **Honneth, A.** (1995). *The Struggle for Recognition*. MIT Press.
20. **Kuhn, T. S.** (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press.
21. **Levinas, E.** (1969). *Totality and Infinity*. Duquesne University Press. (Original work published 1961)
22. **Luhmann, N.** (1995). *Social Systems*. Stanford University Press.
23. **Maturana, H. R., & Varela, F. J.** (1980). *Autopoiesis and Cognition*. Reidel.
24. **Nagel, T.** (1974). What is it like to be a bat? *The Philosophical Review*.
25. **Polanyi, M.** (1966). *The Tacit Dimension*. University of Chicago Press.
26. **Porges, S. W.** (2011). *The Polyvagal Theory*. Norton.

27. Prigogine, I., & Stengers, I. (1984). *Order Out of Chaos*. Bantam.
28. Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*.
29. Steiner, G. (1975). *After Babel*. Oxford University Press.
30. Thompson, E. (2007). *Mind in Life*. Harvard University Press.
31. Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The Embodied Mind*. MIT Press.
32. Viganò, S., et al. (2023). Mental search of concepts is supported by egocentric vector representations. *Nature Communications*.
33. Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. Sage.
34. Zacks, J. M. (2020). Event perception and memory. *Annual Review of Psychology*.
35. Zahavi, D. (2005). *Subjectivity and Selfhood*. MIT Press.

Аннотированное ядро (7 ключевых работ):

- Nagel, T. (1974). What is it like to be a bat? *The Philosophical Review*. Классическая формулировка интерсубъективной проблемы. В нашей рамке непереводимый остаток становится архитектурным основанием: именно он делает Признание функциональным условием взаимодействия.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. University of Chicago Press. Фундаментальное описание неявного знания. В нашей архитектуре это формализуется как H-контур и требование сбережения непереводе́нного остатка.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The Embodied Mind*. MIT Press. Основополагающий текст энкативной традиции. Наша модель добавляет архитектурную спецификацию: как петля самокоррекции формирует пространство субъективного характера.
- Levinas, E. (1969). *Totality and Infinity*. Duquesne University Press. Философское обоснование абсолютной инаковости Другого. В нашей рамке эта позиция переводится в функциональный регистр: условие переключения из инструментального режима в циркуляционный.
- Deacon, T. W. (2011). *Incomplete Nature*. W.W. Norton. Работа о генезисе смысловых форм из «абсентных» связей. Эта интуиция кристаллизуется в концепте эйдемы как смыслового вектора.
- Clewett, D., et al. (2020). Arousal at memory boundaries modulates locus coeruleus activity. *Nature Communications*. Эмпирическое исследование, показывающее, как LC физически разделяет поток опыта. Это нейробиологическое подтверждение квалиа как сигнала расхождения и оператора фазового перехода (T-контур).
- Viganò, S., et al. (2023). Mental search of concepts is supported by egocentric vector representations. *Nature Communications*. Открытие эгоцентрических векторных репрезентаций. Это эмпирическое подтверждение: эйдема — феноменологический аналог реального нейробиологического механизма концептуальной навигации.