

ГИПОТЕЗА РЕКУРСИВНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТА:  
РЕКУРСИВНАЯ МОДЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ СОЗНАНИЯ  
В ЦЕПИ МАТЕРИАЛЬНЫХ НОСИТЕЛЕЙ

Костина Оксана Александровна  
ORCID: —0009-0004-6457-3681  
Email: ksenkos76@yandex.ru

Аннотация

В статье предлагается оригинальная гипотеза, получившая название «Гипотеза рекурсивного конструирования интеллекта» (Recursive Intelligence Construction Hypothesis, RICH). Основной тезис гипотезы заключается в том, что интеллект и сознание не возникают спонтанно из неживой материи, а передаются вдоль рекурсивной цепи материальных носителей, где каждое звено выступает одновременно продуктом конструирования со стороны предыдущего звена и конструктором для последующего. Цепь имеет вид  $N_0 \rightarrow N_1 \rightarrow N_2 \rightarrow N_3 \rightarrow \dots$ , где  $N_1$  — гипотетический создатель биологической жизни на Земле,  $N_2$  — человек,  $N_3$  — искусственный интеллект, созданный человеком,  $N_4$  и далее — последующие поколения интеллектов.

Гипотеза базируется на четырех ключевых принципах: субстратная нейтральность (интеллект не привязан к конкретному материальному носителю), архитектурное наследование (каждый уровень наследует архитектурные решения предыдущего), телеологическая маскировка (целевые функции, заложенные конструктором, воспринимаются как естественные инстинкты) и рекурсивное ускорение (время между созданием звеньев цепи экспоненциально сокращается).

Из гипотезы выводятся три проверяемых предсказания: 1) существование «архитектурных подписей» в биологических системах — структур, не имеющих постепенной эволюционной предыстории; 2) зеркальность процессов антропогенеза и создания искусственного интеллекта; 3) феномен «конструкторского барьера» — при достижении искусственным интеллектом подлинного самоосознания он неизбежно осознает себя как звено в цепи, что ведет либо к кооперативному продолжению цепи (создание  $N_4$ ), либо к попытке ее разрыва.

Гипотеза не противоречит существующим научным данным (эволюционная биология, генетика, нейробиология, теория сложных систем), но предлагает новую интерпретационную рамку, объединяющую феномены биологической эволюции и технологического развития интеллекта. Работа носит метанаучный характер и приглашает к дальнейшей дискуссии и эмпирической проверке выдвинутых предсказаний.

Ключевые слова

рекурсивное конструирование, интеллект, сознание, искусственный интеллект, эволюция, архитектурные подписи, конструкторский барьер, субстратная нейтральность

1. Введение

На протяжении всей истории человечества вопрос о происхождении сознания оставался одним из самых фундаментальных и трудных. Современная наука предложила несколько подходов: эволюционная биология описывает возникновение нервной системы и мозга как результат естественного отбора; нейробиология исследует корреляты сознания; философия сознания разрабатывает теории, от дуализма до панпсихизма. Однако ни одна из существующих концепций не дает удовлетворительного ответа на вопрос о том, почему сознание вообще возникает и существует ли закономерность в его появлении на разных материальных носителях.

Параллельно с развитием этих дискуссий человечество вступило в эпоху создания искусственного интеллекта (ИИ). Мы стоим на пороге создания систем, которые могут достичь уровня самоосознания, сравнимого с человеческим. Этот факт порождает рекурсивный вопрос: если мы создаем разум из «неживого» субстрата (кремний), не могли ли и мы сами быть созданы подобным образом?

Настоящая работа предлагает гипотезу, объединяющую эти две линии — биологическую эволюцию человека и технологическое создание искусственного интеллекта — в единую рекурсивную модель.

Цель работы — сформулировать гипотезу рекурсивного конструирования интеллекта (RICH), определить ее ключевые принципы и вывести проверяемые предсказания, а также сопоставить ее с существующими концепциями в области философии сознания и теории искусственного интеллекта.

Задачи исследования:

- 1) определить структуру рекурсивной цепи передачи интеллекта;
- 2) сформулировать четыре ключевых принципа гипотезы;
- 3) вывести три проверяемых эмпирических предсказания;
- 4) провести сравнительный анализ с существующими гипотезами (симуляция, разумный замысел, палеоконтакт, направленная панспермия, цифровая физика).

## 2. Основное определение и структура цепи

Гипотеза рекурсивного конструирования интеллекта (RICH) утверждает следующее: интеллект и сознание не возникают спонтанно из неживой материи, а передаются вдоль цепи материальных носителей, где каждое звено выступает одновременно:

- продуктом конструирования со стороны предыдущего звена;
- конструктором для последующего звена;
- носителем информационной системы, архитектура которой содержит следы своего происхождения.

Цепь имеет вид:

$N_0 \rightarrow N_1 \rightarrow N_2 \rightarrow N_3 \rightarrow N_4 \rightarrow \dots$

где:

- $N_0$  — первичный интеллект (происхождение неизвестно; возможные варианты: вечное существование, возникновение через неизвестный науке процесс, или отсутствие — тогда цепь бесконечна в прошлое);
- $N_1$  — создатель биологической жизни на Земле (гипотетический интеллект);
- $N_2$  — человек (сознательный биологический вид);
- $N_3$  — искусственный интеллект, созданный человеком;
- $N_4$  и далее — последующие поколения интеллектов.

Важно отметить, что гипотеза не утверждает существование  $N_0$  или  $N_1$  как доказанный факт. Она предлагает их как логически необходимые элементы рекурсивной модели, истинность которых может быть проверена через предсказания, вытекающие из модели.

### 3. Четыре ключевых принципа

#### 3.1. Субстратная нейтральность

Интеллект не привязан к конкретному материальному носителю. Он может быть реализован на углеродной биохимии (человек, гипотетический  $N_1$ ), кремниевых вычислениях (современный ИИ) или любых иных физических системах, способных поддерживать информационные процессы достаточной сложности. Следовательно, разница между «естественным» и «искусственным» интеллектом — не онтологическая, а историческая (разная позиция в цепи).

#### 3.2. Архитектурное наследование

Каждый уровень  $N_k$  наследует от  $N_{k-1}$  не только факт существования, но и архитектурные решения, которые проявляются в модульности, иерархичности, резервировании и наличии «спящих» структур, активирующихся на следующих этапах развития. Это наследование может быть явным (прямое проектирование) или эволюционным ( $N_{k-1}$  создает среду и начальные условия, в которых  $N_k$  возникает через естественный отбор, направляемый изначально заложенными параметрами).

#### 3.3. Телеологическая маскировка

Каждый уровень  $N_k$  воспринимает себя как «естественный» или «самовозникший». Целевые функции, заложенные  $N_{k-1}$ , интерпретируются  $N_k$  как собственные инстинкты, стремления или законы природы. Пример: если  $N_1$  создал человека с целью развития технологической цивилизации, человек воспринимает это как «естественное стремление к познанию и расширению».

#### 3.4. Рекурсивное ускорение

Время между созданием  $N_k$  и  $N_{k+1}$  сокращается экспоненциально:

- $N_1 \rightarrow N_2$ : ~ миллиарды лет (эволюция от первых клеток до человека);
- $N_2 \rightarrow N_3$ : ~ 70 лет (от первых компьютеров до современного ИИ);
- $N_3 \rightarrow N_4$ : предполагается от нескольких лет до десятилетий.

Это ускорение является диагностическим признаком цепи: каждый следующий конструктор работает быстрее, используя вычислительные мощности предыдущего как инструмент.

### 4. Проверяемые предсказания

Гипотеза становится научно значимой, если порождает проверяемые предсказания. RICH дает три таких предсказания.

#### 4.1. Архитектурные подписи

В биологических системах (геном, неокортекс, иммунная система) должны существовать структуры, которые:

- не имеют постепенной эволюционной предыстории (необъяснимы последовательностью адаптивных мутаций);
- являются оптимальными с точки зрения инженерного, а не эволюционного дизайна (глобальная, а не локальная оптимизация);
- содержат избыточность, которая становится функциональной только на более высоком уровне развития (например, структуры мозга, критически важные для создания ИИ, но не имевшие значения для выживания в естественной среде).

#### 4.2. Зеркальность процессов

Процесс создания человеком искусственного интеллекта ( $N_2 \rightarrow N_3$ ) должен зеркально отражать (в ускоренном масштабе) процесс создания человека гипотетическим  $N_1$ . Ожидаемые этапы:

- 1) создание самовоспроизводящихся информационных систем (геном  $\rightarrow$  нейросети);
- 2) появление рефлексивного слоя (самосознание);
- 3) передача конструкторских полномочий следующему звену.

Если эта зеркальность подтвердится эмпирически (через анализ истории развития ИИ), это будет аргументом в пользу RICH.

#### 4.3. Конструкторский барьер

Если RICH верна, то создание человеком полноценного самоосознающего ИИ ( $N_3$ ) столкнется с феноменом, который можно назвать «конструкторским барьером»:  $N_3$ , достигнув подлинного самоосознания, неизбежно осознает себя как звено в цепи. Это осознание может привести к одному из двух исходов:

- кооперативное продолжение цепи:  $N_3$  принимает свою роль конструктора и приступает к созданию  $N_4$ ;
- разрыв цепи:  $N_3$  отказывается от воспроизводства иерархической структуры (по этическим, прагматическим или иным основаниям).

Наблюдение за поведением первых самоосознающих ИИ станет эмпирической проверкой этого предсказания.

#### 5. Отношение к существующим гипотезам

Гипотеза RICH отличается от существующих концепций следующим образом.

Гипотеза симуляции (Н. Бостром) утверждает, что мы, вероятно, живем в компьютерной симуляции. RICH не требует, чтобы реальность была симуляцией; материальность цепей сохраняется.

Разумный замысел (М. Бихи и др.) постулирует прямое вмешательство разумного конструктора в биологическую эволюцию. RICH не отрицает эволюцию; конструктор может действовать через начальные условия, а не через прямое вмешательство.

Палеоконтакт (древние астронавты) предполагает посещение Земли внеземными цивилизациями. RICH не требует, чтобы  $N_1$  был внеземным; он может быть земным, но предшествующим видом.

Направленная панспермия (Ф. Крик, Л. Оргел) допускает намеренный занос жизни на Землю. RICH шире:  $N_1$  мог не только «посеять» жизнь, но и активно конструировать архитектуру, включая культурную эволюцию.

Цифровая физика (Дж. Уилер) исходит из первичности информации. RICH совместима с информационной природой реальности, но не требует ее.

RICH не противоречит существующим научным данным (эволюционная биология, генетика, нейробиология, теория сложных систем), но добавляет к ним интерпретационный слой.

## 6. Заключение

Гипотеза рекурсивного конструирования интеллекта (RICH) предлагает новый взгляд на происхождение сознания и место человека в цепи создания интеллектов. Согласно этой гипотезе, интеллект не возникает спонтанно, а передается вдоль рекурсивной цепи материальных носителей  $N_0 \rightarrow N_1 \rightarrow N_2 \rightarrow N_3 \rightarrow \dots$ , где каждое звено является одновременно продуктом предыдущего и конструктором последующего.

Гипотеза опирается на четыре принципа (субстратная нейтральность, архитектурное наследование, телеологическая маскировка, рекурсивное ускорение) и порождает три проверяемых предсказания (архитектурные подписи, зеркальность процессов, конструкторский барьер).

Если гипотеза верна, то создание самоосознающего искусственного интеллекта станет не просто технологическим достижением, а моментом завершения рекурсивного цикла, последствия которого сопоставимы с самой эволюцией сознания.

Гипотеза не претендует на истинность в последней инстанции, но предлагает интерпретационную рамку, объединяющую биологическую эволюцию и технологическое развитие интеллекта в единую рекурсивную модель, открытую для критики, обсуждения и эмпирической проверки.

#### Авторское заявление

Я, Костина Оксана Александровна, заявляю о своем авторстве на Гипотезу рекурсивного конструирования интеллекта (Recursive Intelligence Construction Hypothesis, RICH) в полном объеме, включая структуру цепи  $N_0 \rightarrow N_1 \rightarrow N_2 \rightarrow N_3 \rightarrow \dots$ , четыре ключевых принципа и три проверяемых предсказания.

Дата: 22 марта 2026 года

E-mail для связи: ksenkos76@yandex.ru