

Физическая природа временного индекса в модели КЛЭК: Разграничение кинематической и динамической ахронии

Дмитрий. К. КЛЭК

Июнь 2026 г.

Аннотация

В рамках релятивистской и квантово-механической парадигм «время» традиционно постулируется как фундаментальная непрерывная координата четырехмерного континуума Минковского/Римана. Данный подход приводит к ряду неустраняемых логических и математических парадоксов на горизонте событий коллапсаров (бесконечные координатные задержки, сингулярности). В настоящей работе дано строгое онтологическое определение временного индекса через внутренние циклические характеристики солитонов в модели Континуума Локальной Энергетической Компенсации (КЛЭК). Вводится и математически обосновывается фундаментальное разграничение между двумя физически противоположными состояниями отсутствия локального времени: Кинематической (Латентной) и Динамической (Истинной) ахронией.

1 Введение: Онтология времени в модели КЛЭК

В модели КЛЭК физический вакуум представляет собой непрерывный нелинейный упругий субстрат. Материальные частицы (барионы, лептоны) дефинируются как устойчивые локализованные волновые пакеты — **стоячие вихревые солитоны** указанной среды.

Постулируется, что «время» не является самостоятельной физической сущностью или независимой координатной осью. Время в КЛЭК — это феноменологический **индекс интенсивности локальных фазовых изменений** барионной материи. Математически локальный ход времени $\Delta\tau$ для конкретной физической системы жестко привязан к тактовой частоте внутреннего гармонического вращения волнового фронта солитона (ω_{rot}):

$$\Delta\tau \propto \frac{1}{\omega_{rot}} \quad (1)$$

Первичным является процесс изменения упругого состояния локального участка континуума; макроскопическое «время» вторично и представляет собой лишь меру этих изменений. Из этого онтологического базиса неизбежно следует, что обнуление временного индекса может происходить по двумя принципиально разным физическим причинам: либо вследствие отсутствия объекта изменений, либо вследствие динамического запрета на сами изменения.

2 Кинематическая (Латентная) Ахрония

2.1 Определение и физическая природа

Кинематическая (латентная) ахрония — это состояние макроскопического объема упругого континуума КЛЭК, при котором его корневые параметры (модуль объемной упругости K и базовая плотность ρ_0) стационарны и невозмущены, однако в рассматриваемой зоне полностью **отсутствует барионная материя** (структурированные волновые солитоны).

Типичным примером кинематической ахронии являются сверхглубокие межгалактические пустоты (войды). В этих областях пространства времени как хронологического процесса физически не существует, поскольку там нет ни одного материального объекта (часов, атомных структур, наблюдателей), который мог бы претерпевать фазовые сдвиги, стареть или эволюционировать.

2.2 Поведение волновых пакетов (Излучения)

Критическим фактором является то, что латентная ахрония **не накладывает ограничений на проводимость среды**. Поскольку КЛЭК в данной зоне находится в термодинамическом равновесии и не испытывает избыточных деформаций напряженности, упругие свойства субстрата идеальны.

Электромагнитное излучение, являющееся поперечной волной сдвига континуума, распространяется сквозь зону латентной ахронии в строгом соответствии с классическим волновым уравнением Д’Аламбера:

$$\nabla^2\Psi - \frac{1}{c_0^2}\frac{\partial^2\Psi}{\partial t^2} = 0 \quad (2)$$

где фазовая скорость волны c_0 детерминирована константами невозмущенного субстрата:

$$c_0 = \sqrt{\frac{K}{\rho_0}} \quad (3)$$

Фотон от далекой галактики транслирует упругий импульс от точки к точке континуума. Движение волны в упругой среде не требует наличия барионного времени внутри самой среды. Как только этот волновой фронт достигает границы материального объекта (например, атомов детектора на Земле), поперечный сдвиг среды передает энергию солитонам, иницируя их фазовое вращение. В этот момент в точке регистрации мгновенно возникает локальное барионное время.

3 Динамическая (Истинная) Ахрония

3.1 Определение и физическая природа

Динамическая (истинная) ахрония — это состояние экстремальной нелинейной деформации континуума КЛЭК, при котором локальная напряженность упругого поля достигает критического предела Борна-Инфельда (b), вследствие чего **фазовая скорость любых волновых процессов в данном объеме тождественно обращается в ноль**.

Данное состояние локализовано на границе и внутри ядер Сверхмассивных Черных Дыр (СМЧД). Здесь упругий фон пережат гравитационным дренажем массы до макроскопического предела плотности энергии. Квантовая вязкость среды стремится к бесконечности.

3.2 Блокировка фазовых изменений материи

В зоне динамической ахронии волновое уравнение модифицируется нелинейным тензором Борна-Инфельда. Зависимость локальной скорости распространения внутренних возмущений $c(x)$ от напряженности деформационного поля $E_c(r)$ принимает вид:

$$c(x) = c_0 \sqrt{1 - \frac{E_c(r)^2}{b^2}} \quad (4)$$

При достижении радиального барьера горизонта событий ($r \rightarrow R_{hor}$), где $E_c(r) \rightarrow b$, фазовая скорость волновых процессов падает до абсолютного нуля:

$$\lim_{r \rightarrow R_{hor}} c(x) = 0 \quad (5)$$

Поскольку $c(x) = 0$, тактовая частота внутренних роторов любых солитонов, попавших в эту зону, принудительно обнуляется ($\omega_{rot} \rightarrow 0$). Это формирует **абсолютный физический запрет на любые изменения состояний материи**:

- Электроны жестко фиксируются на текущих пространственных позициях орбиталей, прекращая квантовые переходы.
- Волновые фронты внутринуклонных связей полностью обездвиживаются.
- Химические, электродинамические и биологические процессы мгновенно останавливаются.

Материальный объект не аннигилирует и не сжимается в сингулярную точку, а **консервируется в структуре упругого монолита**. Он застывает в пространстве КЛЭК в том геометрическом положении и квантовом состоянии, в котором пересек границу R_{hor} . Внутри этого объема время останавливается истинно, так как среда физически лишает материю способности изменять свои параметры.

4 Сравнительный анализ типов ахронии

Для исключения методологических ошибок при интерпретации модели КЛЭК, фундаментальные различия двух типов ахронии сведены в таблицу.

Таблица 1: Матрица дифференциации состояний ахронии в модели КЛЭК

Физический параметр	Кинематическая (Латентная) Ахрония	Динамическая (Истинная) Ахрония
Локализация феномена	Межгалактические пустоты (войды)	Ядра СМЧД (Горизонт Борна-Инфельда)
Причина обнуления времени	Отсутствие субъекта (нет барионной материи)	Ограничение по среде ($\lim c(x) = 0$)
Состояние континуума КЛЭК	Невозмущенный, стабильный упругий фон	Предельно пережатый упругий монолит
Проводимость для излучения (c)	Идеальная, равна константе $c_0 = \sqrt{K/\rho_0}$	Полная блокировка волн ($c(x) \equiv 0$)
Поведение материи при внесении в зону	Мгновенный запуск локального хода времени	Мгновенная физическая консервация («стоп-кадр»)

5 Заключение

Терминологическое смешение латентного отсутствия времени в пустоте и истинной остановки времени в коллапсаре является следствием догматического восприятия времени как внешней «ткани» Вселенной.

Модель КЛЭК строго разграничивает эти понятия: в пустоте войда времени нет, потому что **нечему меняться** (при этом среда полностью открыта для трансляции света), в то время как в Черной Дыре времени нет, потому что материи **нельзя меняться** вследствие выхода напряженности КЛЭК на нелинейный предел Борна-Инфельда. Данное разграничение полностью устраняет сопутствующие парадоксы мейнстримной астрофизики и возвращает описание экстремальных объектов в рамки классической причинно-следственной логики.