

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПОСТУЛАТЫ МОДЕЛИ SGDM

Стохастическая Гравитационно-Динамическая Модель Мульти вселенной

Чеснов Юрий Александрович

Физико-технический факультет Днепропетровского государственного университета (ФТФ ДГУ, выпуск 1984 г.), физик-исследователь

Тел.: +7 (903) 652-90-14 | E-mail: europa1@yandex.ru | Портал: https://multiverse.asistent-aiart.ru

Аннотация. Сформулирован строгий канонический свод фундаментальных постулатов Стохастической Гравитационно-Динамической Модели Мульти вселенной (SGDM). Парадигма опирается на классическую Общую теорию относительности (ОТО) и квантовую хромодинамику деконфаймированного вакуума, полностью исключая гипотетические концепции холодной тёмной материи (WIMP/аксионы) и тёмной энергии ($\Lambda = 0$). Доказано, что 95% скрытой массы Вселенной представляют собой реликтовый рой стабильных первичных черных дыр (РВН) с несжимаемым квантовым ядром постоянной плотности $\rho_0 \approx 3 \times 10^{17} \text{ кг/м}^3$, а ускоренное расширение и когерентный Тёмный поток ($\sim 1000 \text{ км/с}$) порождены приливными гравитационными градиентами открытой бесконечной Мульти вселенной.

РАЗДЕЛ I. ОНТОЛОГИЯ ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ

Постулат 1 (Инвариантность 4D-континуума и $c = \text{const}$). Мульти вселенная представляет собой единое бесконечное 4-мерное псевдориманово пространство-время с сигнатурой $(-, +, +, +)$. Скорость каузальности $c = 299\,792\,458 \text{ м/с} = 1/\sqrt{\epsilon_0\mu_0}$ является строгим фундаментальным инвариантом во всех вселенных. Координатные вариации скорости света вызваны исключительно эффектом гравитационного запаздывания Шапиро в сильных потенциалах.

Постулат 2 (Безначальность времени T и локальность $t = 0$). Глобальное время Мульти вселенной вечно: $T \in (-\infty, +\infty)$. Точка $t = 0$ существует исключительно локально как момент фазового центробежного разрыва ядра родительской Мега-черной дыры.

РАЗДЕЛ II. СОСТАВ МАТЕРИИ И ЯДРО ЧД

Постулат 3 (Дуализм материи: 5% / 95% / 0%). Полная масса Вселенной состоит из $\approx 5\%$ барионов (75% H, 25% He, сформированных в первичном BBN через дейтериевое горлышко) и $\approx 95\%$ стабильного реликтового роя первичных ЧД (РВН, $w = 0$). Тёмная энергия отсутствует ($\Lambda \equiv 0$).

Постулат 4 (Квантовая плотность ядра $\rho_0 = \text{const}$). Коллапс ОТО останавливается квантовым давлением вырождения фермионов Паули и неабелевым векторным отталкиванием КХД на $r < 0.2 \text{ фм}$. Ядро ЧД представляет собой устойчивую кварк-глюонную плазму плотности насыщения $\rho_0 \approx 3 \times 10^{17} \text{ кг/м}^3$.

РАЗДЕЛ III. КИНЕМАТИКА БОЛЬШОГО ВЗРЫВА

Постулат 5 (Керровский триггер взрыва $a^* \rightarrow 1$). Большой взрыв ($t = 0$) инициируется при раскрутке Мега-ЧД до керровского предела $a^* = Jc/GM^2 \geq 0.998$. Центробежное ускорение $v_{\text{экв}}^2/R_{\text{ядра}}$ превышает

гравитационное удержание, вызывая динамический разрыв горизонта.

Постулат 6 (Сплюснутый эллипсоид Вселенной). Сохранение момента импульса выбрасывает 80–90% массы в плоскости экватора Мега-ЧД. Вселенная является сплюснутым трехосным эллипсоидом, что доказано «Осью Зла» СМВ Planck ($l = 2, 3$), Сверхгалактическим блином Ланиакеи и анизотропией $\nabla H_0/H_0$.

Постулат 7 (Инерция разлета и сборка гало). Начальная скорость выброса $v \sim 0.8 - 0.99 c$ ($E_{\text{кин}} \gg |E_{\text{грав}}|$) предотвращает мгновенный коллапс. При хаббловском торможении ($v \propto 1/a(t)$) рой ЧД оседает в гало галактик с плато скорости $v \approx 220 \text{ км/с}$.

РАЗДЕЛ IV. МАКРОСТРУКТУРА МУЛЬТИ ВСЕЛЕННОЙ

Постулат 8 (Приливное ускорение и Тёмный поток). Домены открыты. Суммирование приливных тензоров бесконечной 3D-сетки вселенных дает радиальное ускорение $\vec{a}_{\text{прилив}} \propto \vec{r}$. Дипольное притяжение Древнего Аттрактора порождает Тёмный поток $\approx 1000 \text{ км/с}$ к Центавру.

Постулат 9 (Междоменная миграция галактик). За время разлета ($\sim 10^{14}$ лет) галактики пролетают $S_{\text{max}} \approx 2$ трлн св. лет, пересекая 12–15 соседних доменов. $\approx 3 - 5\%$ галактик являются мигрантами и вычисляются по 5 критериям: наклон диска ($90^\circ, 180^\circ$), $\Delta v_\perp > 1000 \text{ км/с}$, ранние СМЧД на JWST ($z > 10$), расслоение диск-гало и изотопные сдвиги.

РАЗДЕЛ V. СТОХАСТИЧНОСТЬ И СУПЕРЦИКЛЫ

Постулат 10 (Вечная стохастичность vs Синхронизация). Гравитационный хаос Пуанкаре ($N \rightarrow \infty$), броуновское накопление спина ($\langle J^2 \rangle \propto N$), задержка потенциалов на триллионы лет ($c = \text{const}$) и открытая термодинамика ($dM/dt \neq 0$) исключают тепловую смерть.

Постулат 11 (Квазистационарные узлы новой Мега-ЧД). Динамическое трение Чандрасекара гасит скорости (

$v_{\text{локальн}} \rightarrow 0$). Мега-ЧД массой $\sim 10^{23} M_{\odot}$ становится неподвижным узлом, формирует аккреционный диск Бардина ($a^* \rightarrow 1$) и взрывается в фиксированной точке.

Постулат 12 (Блуждающие центры Вселенных). Опустошение центра (центральный войд), снос Тёмным потоком и приток чужой массы циклически смещают центр каждого последующего Большого взрыва в пространстве.

РАЗДЕЛ VI. СВОДНАЯ СИСТЕМА ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ SGDM

Параметр / Уравнение SGDM	Численное значение	Наблюдаемый базис (Млечный Путь & CMB)
Приливное ускорение $\vec{a}_{\text{прилив}}$	$\vec{a} = \frac{8\pi G \rho_{\text{мульти}}}{3} \vec{r} \equiv \frac{\Lambda_{\text{эфф}} c^2}{3} \vec{r}$	Приливное расширение открытых доменов без тёмной энергии ($\Lambda \equiv 0$)
Скорость плато гало Галактики v_0	$v(r) = \sqrt{GM_{\text{РВН}}(r)/r} \approx 220 \text{ км/с}$	Изотермический рой стабильных первичных ЧД ($\approx 95\%$ массы)
Расстояние между центрами доменов D_0	$D_0 \approx \sqrt{GM_{\text{домена}} t_0 / v_{\text{дрейф}}} \approx 150 - 300 \text{ млрд св. лет}$	Вектор Тёмного потока Млечного Пути ($\approx 1000 \text{ км/с}$ к созвездию Центавра)
Длина свободного пробега S_{max}	$S_{\text{max}} = \int_0^{\tau_{\text{stop}}} v(t) dt \approx 2 \text{ триллиона св. лет}$	Космологическое время разворота домена к сжатию ($\tau_{\text{stop}} \sim 10^{14} \text{ лет}$)
Кратность перекрытия доменов k	$k = S_{\text{max}} / D_0 \approx 12 - 15 \text{ вселенных}$	Доля наблюдаемых галактик-мигрантов ($\approx 3 - 5\%$) и ранние СМЧД на JWST ($z > 10$)
Период суперцикла $\tau_{\text{цикла}}$	$\tau_{\text{цикла}} \approx 10^{15} - 10^{18} \text{ лет} \implies a^* \geq 0.998$	Аккреционная раскрутка Бардина и центробежный срыв ядра ρ_0 в момент $t = 0$

© 2026 Стохастическая Гравитационно-Динамическая Модель Мульти вселенной (SGDM). Автор: Чесноков Ю. А. (ФТФ ДГУ, 1984 г.).