

Моделирование Вселенной через гравитацию “особого” рода

С.Хадеев

Не удивлюсь, если окажется, что фотон и Вселенная – это один и тот же объект

Не видеть во Вселенной “особых” сфер – верх близорукости современной физики. От расположения планет и спутников в Солнечной системе до сетчатой структуры наблюдаемой Вселенной – всё говорит об этом.

Введение

Ранее было показано, что материя в нашем мире существует в трёх формах:

- гравитационной точки**, про которую мы можем сказать только то, что она напоминает прокол в какие-то другие неизвестные нам измерения;
- гравитационного поля**, характеризующееся оператором плотности гравитационного поля, выраженного через степенную функцию $g = g_l$ с числом **n**;
- гравитационных флуктуаций**, которые порождают все виды энергии в том виде, как мы их понимаем.

Гравитация “особого” рода не исключает существования тёмной массы, спрятанной в фотонных парах других уровней n отличных, скажем, от известных нам. Не исключает наличие тёмной энергии, спрятанной в свёртках измерений. Но главное отличие представлений гравитация “особого” рода от общепринятых заключается в подходе к природе фотона, а именно, многообразие нашего мира спрятано в структуре многомерного вихря - фотона. То есть сам по себе фотон внутри себя несёт программу устройства материи.

Теперь посмотрим, что общего у фотона и другой замкнутой системы – Вселенной.

“Особые” и тахионные сферы и Вселенная

Набросаем табличку уровней n согласно формуле $q_n = q_k 2^{n-k-1} = q_k 2^l$:

	q_n	q_k	l	
	$1.3 \cdot 10^{26}$	10^{-35}	203.1	Радиус Вселенной к размеру планковской длины
	$1.3 \cdot 10^{26}$	10^{-18}	146.6	Радиус Вселенной к минимально замеренному размеру
	$1.3 \cdot 10^{26}$	$10^{-14.1}$	137	Радиус Вселенной к радиусу действия ядерных сил
	$1.3 \cdot 10^{26}$	$7 \cdot 10^8$	57.4	Радиус Вселенной к радиусу Солнца
	$7 \cdot 10^8$	10^{-18}	89.2	Радиус Солнца к минимально замеренному размеру
	$1.3 \cdot 10^{26}$	$4 \cdot 10^{11}$	48.2	Радиус Вселенной к радиусу орбиты Фазтона
	10	10^{-35}	119.6	10 метров к размеру планковской длины
	10	10^{-18}	63.1	10 метров к минимально замеренному размеру

Вся Вселенная пронизана совмещёнными особыми и тахионными сферами. Они как бы вложены друг в друга и совместно формируют геометрию многомерного пространства, в котором происходит движение фотонов и фотонных пар. В особых сферах формируются гравитационные измерения тяжести и инерции \bar{q} и \bar{s} , а в тахионных сферах измерения \bar{l} и \bar{p} , формирующих то свойство поля, которое мы воспринимаем как электричество и магнетизм.

Силы, которые формируются обеими парами измерений и убывают согласно площади сферы, ограничивающей объём, но между этими обеими парами измерений имеется существенное отличие. Гравитационные измерения в нашем пространстве абсолютно симметричны, что определяется симметрией “особых” сфер в нашем трёхмерном пространстве, в то время как тахионные сферы не симметричны. Геометрия тахионных сфер намного сложнее, чем особых, изменение этой геометрии нужно рассматривать в пространстве с учётом временной координаты.

Области пересечения тахионных сфер занимают существенные объёмы в пространстве. В этих объёмах пространство должно вести себя как-то иначе, поскольку гравитационные флуктуации 3 рода должны изменять свойства пространства. С точки зрения гравитации особого рода физический мир вокруг нас создаётся через различного рода комбинации измерений многомерного вихря. Пересечение этих измерений порождает гравитационные флуктуации, изменение которых в свою очередь порождает энергию. Конечно, физический смысл имеют только гравитационные флуктуации 3 рода в точках пересечения тахионных сфер, при этом само пространство надо рассматривать как поле этих флуктуаций.

Одним из основных вопросов строения вещества является наличие гравитационных осей. Является ли гравитационная ось специфическим объектом в микромире, или мы их увидим в макромире, на примере планет Солнечной системы, очень важно для дальнейшего исследования гравитации “особого” рода. Можно предположить, что у каждой звезды или планеты, на каждой “особой” сфере n есть полюса, занимающие объём, соизмеримый с объёмом космического тела. Что происходит в этой области с веществом, пока неясно. Впрочем, пока неясно, какая связь между плоскостью вращения звёзды, планетарной системы, галактики и других астрономических объектов с осью вращения тахионных сфер фотонных пар.

Кроме того, при исследовании открытых полюсов мы не можем исключить моменты вращения закрытых полюсов нейтронов и нулевых нейтронов. Тем не менее, пространство прямо над и под Солнцем (по оси вращения), а также других планет Солнечной системы можно было бы понаблюдать на расстояниях соответствующих уровням n .

“Особые” сферы в Солнечной системе.

Солнечная система, казалось бы, наиболее подходящий объект для проверки гравитации “особого” рода. Восемь планет, системы спутников крупных планет, Луна, астероиды, пояс Койпера, облако Оорта, само Солнце и другие участники процессов, происходящих в Солнечной системе. Но всё не так просто. За 5 миллиардов лет существования облик Солнечной системы многократно изменялся в результате несчётного числа различного рода катастроф. И то, что мы видим сейчас, несёт в себе следы колоссального количества событий, связанных с передачей импульсов и моментов. И всё равно, давайте немного **поиграем цифрами**, взяв за основу округлённое значение расстояний между двумя крупнейшими объектами Солнечной системы, Солнце и Юпитер - $8 \cdot 10^8$ км.

Далее, в таблице приведём почти все, более или менее значимые объекты Солнечной системы планетарного типа. Опустим множество объектов, орбиты которых сформировались в результате космических катастроф, независимо от совпадений.

Радиус уровня n (км)	Физический размер (км)	Отличие	Обозначение
$64 \cdot 10^8$	$45 \cdot 10^8$ $59 \cdot 10^8$		Орбита Нептуна Орбита Плутона
$32 \cdot 10^8$	$28.7 \cdot 10^8$	-10%	Орбита Урана
$16 \cdot 10^8$	$14.3 \cdot 10^8$	-11%	Орбита Сатурна
$8 \cdot 10^8$	$7.78 \cdot 10^8$	-3%	Орбита Юпитера
$4 \cdot 10^8$	-	-	Орбита Фаятона (пояс астероидов)

$2 \cdot 10^8$	$2.28 \cdot 10^8$	+14%	Орбита Марса
		-	Орбита Земли
$1 \cdot 10^8$	$1.08 \cdot 10^8$	+8%	Орбита Венеры
$0.5 \cdot 10^8$	$0.58 \cdot 10^8$	+16%	Орбита Меркурия
$25 \cdot 10^6$	$(21,2-24,2) \cdot 10^6$	-9%	Орбиты большой группы спутников Юпитера
$12.5 \cdot 10^6$	$(11.1-11.7) \cdot 10^6$	-9%	Орбиты большой группы спутников Юпитера
$6.25 \cdot 10^6$			
$3.1 \cdot 10^6$			
$1.55 \cdot 10^6$	$1.88 \cdot 10^6$	+21%	Орбита Каллисто
	$1.22 \cdot 10^6$	-21%	Орбита Титана
$780 \cdot 10^3$	$700 \cdot 10^3$	-11%	Радиус Солнца
	$1.07 \cdot 10^6$	+37%	Орбита Ганимеда
	$671 \cdot 10^3$	-14%	Орбита Европы
$390 \cdot 10^3$	$387 \cdot 10^3$	~0	Орбита Луны
	$354 \cdot 10^3$	-9%	Орбита Тритона
	$422 \cdot 10^3$	+8%	Орбита Ио
$195 \cdot 10^3$			
$100 \cdot 10^3$	$71.5 \cdot 10^3$	-30%	Радиус Юпитера
$50 \cdot 10^3$	$60 \cdot 10^3$	+20%	Радиус Сатурна
$25 \cdot 10^3$	$25 \cdot 10^3$	~0	Радиус Нептуна
	$25.6 \cdot 10^3$	~0	Радиус Урана
$12.5 \cdot 10^3$			
$6.25 \cdot 10^3$	$6.4 \cdot 10^3$	+2%	Радиус Земли
	$6.1 \cdot 10^3$	-2%	Радиус Венеры
$3.13 \cdot 10^3$	$3.4 \cdot 10^3$	+9%	Радиус Марса
	$2.6 \cdot 10^3$	-9%	Радиус Титана
	$2.44 \cdot 10^3$	-22%	Радиус Меркурия
	$2.64 \cdot 10^3$	-9%	Радиус Ганимеда
	$2.44 \cdot 10^3$	-22%	Радиус Каллисто
$1.56 \cdot 10^3$	$1.74 \cdot 10^3$	+12%	Радиус Луны
	$1.82 \cdot 10^3$	+17%	Радиус Ио
	$1.55 \cdot 10^3$	~0	Радиус Оберона
	$1.6 \cdot 10^3$	~0	Радиус Титана
	$1.35 \cdot 10^3$	-13%	Радиус Тритона
	$1.56 \cdot 10^3$	~0	Радиус Европы

Любопытный факт. Если рассматривать планетарные (сформированные из газопылевого облака) спутники Юпитера – Ио, Европу, Ганимед и Каллисто, на первый взгляд их орбиты (большие полуоси) не укладываются в рамки последовательности 2^n . Но если выстроить в ряд их орбитальные периоды (1.77, 3.55, 7.154, 16.7), то получаем зависимость 2^n с большой точностью

Конечно, **все приведённые цифры - это не больше, чем игра**, но надо заметить, что мир становится как-то проще и доступнее для понимания. И самое главное, мы видим, что совпадений больше, чем несовпадений, если бы мы исходили только из вероятности событий.

Теперь после общего обзора попробуем построить некоторые модельные конструкции в Солнечной системе с точки зрения гравитации “особого” рода.

Солнце – это плазменный шар диаметром на 11% ниже уровня n , состоящий из водорода и гелия, причём, атомов водорода более, чем на порядок больше, чем атомов гелия. Правильнее будет сказать, что внутри Солнца состоит из:

- протонов;
- электронов внутреннего уровня, образующих в связи с протонами – нейтроны;
- соединений протон и нейтрон, имеющих общий электрон;
- соединений, состоящих из более чем двух нуклонов;
- электронов, занимающих свободный объём.

Каждый протон, независимо от того, в каком энергетическом состоянии он находится в данный момент, является постоянным источником вращения тахионных сфер с образованием гравитационных флуктуаций 1 рода. При этом для протонов, находящихся в центре Солнца, до 90 уровней тахионных сфер остаются внутри Солнца и каким-то образом воздействуют на процессы, идущие внутри Солнца. **Пересечение вращающихся тахионных сфер внутри Солнца создаёт чрезвычайно плотное поле гравитационных флуктуаций 3 рода, которое должно влиять на термоядерный синтез и другие процессы внутри Солнца.**

Мы уже определили, что более 90% объёма Солнца занимают отдельные пространства, в которых геометрию определяют протоны. Но протон - это не только уровни n , каждый из которых совмещает в себе “особые” и тахионы сферы, но также открытый и закрытый полюса. Следовательно, каждый протон не только вращается, но и вращает вокруг себя пространство.

Каким образом две тройки $\bar{k}, \bar{l}, \bar{p}$ и $\bar{q}, \bar{s}, \bar{k}$ организуют это вращение, мы пока не знаем, впрочем, пока, мы можем только предполагать, как связаны между собой вращение тахионных сфер, вращение Солнца и то вращение, которое организует закрытый полюс каждого протона.

Орбиты планет сформированы вращением тахионных сфер. Мы, до сих пор, когда говорили про орбиты планет, имели в виду “особые” сферы, но в Солнечной системе пространства, занятые “особыми” и тахионными сферами, совпадают. Гравитационные силы, инерции и тяжести и электромагнитные, электрические и магнитные, работают по своим законам, при этом на формирование планетарной системы влияют обе тройки измерений $\bar{k}, \bar{l}, \bar{p}$ и $\bar{q}, \bar{s}, \bar{k}$.

В астрофизике популярны теории, предполагающие у планет гигантов Солнечной системы наличия плотного ядра из “металлического” водорода. Не будем оспаривать это допущение, но оно допускает предположение, что в центре планет-гигантов из атомов водорода формируется ядро с кристаллической решёткой, в которой все протоны имеют одну ориентацию, гравитационную ось, одну плоскость вращения закрытых полюсов, а электроны общие для всего кристалла. То есть ядра планет гигантов имеют внутри компактное образование – “сверхблок”, чем-то напоминающее ядро атома.

Вспомним про особую активную поверхность протонов, про тахионные сферы уровней $n+k$, которые создают моменты, отбрасывающие объекты взаимодействия на особую активную поверхность независимо от того, со стороны какого из полюсов будет приближаться объект. Ширина этих уровней будет соизмерима с диаметром центрального тела, а природа, поскольку мы имеем дело с тахионными сферами, похожа на электромагнитную.

Вспомним про кольца Сатурна и других планет гигантов, насколько они похожи на объекты, которые мы увидели в микромире. Да, это, конечно, очень смелое предположение, но оно похоже на истину. **Уж очень похожи** кольца Сатурна на особую активную поверхность, а их изучение может нам дать информацию о микромире.

Расширение наблюдаемого мира

При рассмотрении наблюдаемой части Вселенной в первую очередь необходимо остановиться на двух вопросах: как в ней возникло вещество и что такое её расширение?

- на фронте расширяющейся Вселенной;
- во всём объёме по мере её расширения;

-в двухстадийном процессе, когда первоначально единая замкнутая система распалась на множество более мелких, и уж затем на поверхности каждого из них. Вероятно, что вещество во Вселенной возникает одновременно во всех трёх процессах и более того, процесс образования вещества продолжается.

Расширение Вселенной - наиболее интригующее явление в астрономии. Но расширение с точки зрения гравитации “особого” рода может быть в следующих видах:

- в формуле $r_0 2^n$, где r_0 - какой-то начальный размер остаётся постоянным;
- размер r_0 увеличивается по мере расширения Вселенной.

То есть, в первом случае количество уровней n возрастает, во втором случае остаётся постоянным.

С другой стороны, T_n^i - плотность гравитационного поля на “особых” сферах может оставаться постоянной, может уменьшаться, а может и увеличиваться. Таким образом, мы опять встаём перед проблемой многовариантности событий. Разрешить эту проблему должны наблюдения за объектами Вселенной, поскольку гравитация “особого” рода может всего лишь помочь выбрать правильный вариант из перечня наблюдений, но никак не сможет заменить сами наблюдения.

Обратим внимание на некоторые цифры. **Постоянная Хаббла, определяющая расширение Вселенной согласно измерений составляет $H=2.3 \cdot 10^{-18} \text{ с}^{-1}$. Скорость удаления Луны от Земли согласно измерениям 3.8 см/год . В году $3.15 \cdot 10^7 \text{ с}$. Расстояние до Луны 387 тысяч километров или $0.387 \cdot 10^{11} \text{ см}$. Из этих чисел получаем орбиту Луны, которая за счёт расширения Вселенной увеличивается на $0.89 \cdot 10^{-7} \text{ см/с}$, а значение, замеренное экспериментально составляет $1.2 \cdot 10^{-7} \text{ см/с}$.**

Это совпадение для столь разнородных физических величин не может быть случайным. Но если орбита Луны увеличивается за счёт расширения Вселенной, а орбита Луны - это один из особых уровней, логично допустить, что формула радиуса Вселенной примет вид:

$$R = t \cdot H \cdot r_0 2^{n+1},$$

где $n = \text{const}$.

Но если Вселенная расширяется на каждом уровне n со скоростью H , почему бы не допустить, что Вселенная с момента рождения имеет одно и то же количество уровней:

$$n = N.$$

Сразу возникает понятие пограничный слой Вселенной.

С началом расширения возникли тахионные сферы, в том числе и за пределами фронта расширения гравитационных точек. А, следовательно, за пределами фронта расширения гравитационных точек наша Вселенная не заканчивается, далее существует пространство, в котором нет гравитационных точек, но есть гравитационных флуктуаций 3 рода, а следовательно, есть масса. То есть, граница наблюдаемой Вселенной – это только поверхность разбегающихся гравитационных точек. Радиус “особой” сферы уровня $n = N$, обозначим его как R_N , для каждой гравитационной точки должен быть как минимум в равен диаметру наблюдаемой Вселенной $D_{\text{Вселенной}}$: $D_{\text{Вселенной}} = R_N$.

Следствием из формулы $n = N$ в сочетании с гравитацией “особого” рода является то, что Вселенная должна расширяться с положительным или отрицательным ускорением по закону:

$$t = t_0 2^n,$$

где t - возраст Вселенной t_0 - начальный временной цикл.

По всей видимости, в настоящее время расширение идёт с положительным ускорением.

Первое, что бросается в глаза, если рассматривать наблюдаемые явления с точки зрения гравитация “особого” рода, это подобие нашей Вселенной многомерному вихрю рассмотренного нами ранее применительно к фотону, только в этот раз мы как бы наблюдаем все процессы изнутри:

Расширяющаяся сфера → Гравитационная воронка → Скручивающаяся спираль → Расширяющаяся сфера

Следствием из предыдущих рассуждений является и то, что если Вселенная задана ограниченным числом уровней $n = N$, значит за пределом фронта расширяющейся Вселенной на расстоянии R_N , нет гравитационных уровней. Но гравитация там есть. Тогда что такое гравитация вне пятимерного вихря?

Таким образом, Вселенная есть наблюдаемая в виде расширяющихся гравитационных точек диаметром $D_{\text{Вселенной}}$, Вселенная есть в виде расширяющегося уровня диаметром $D_N = 2 R_N$ и есть Вселенная за пределами диаметра $D > D_N$. То есть пространство относительно нашей Вселенной структурируется на три специфичных пространства, исследование которых – самостоятельная задача.

Прежде чем описывать Вселенную, мы должны ещё раз подчеркнуть два фундаментальных вывода, которые лежат в основе гипотезы гравитации “особого” рода: -масса любого объекта Вселенной, образованная гравитационными точками, растёт по мере увеличения расстояния до гравитационной точки предположительно пропорционально уровню n ; -гравитационное поле нашей Вселенной распространено и за пределами расширяющейся сферы гравитационных точек.

Вернёмся к понятию массы в понимании массы Вселенной.

Масса появляется только тогда, когда одновременно работают силы инерции и тяжести. То есть, если Вселенную сжать в точку, у такой Вселенной не будет массы. Для появления массы Вселенная должна разделиться как минимум на два объекта, которые будут вращаться вокруг общего центра. Только тогда произойдёт разделение гравитации на два следствия дифференцирования первичных форм - инерцию и тяжесть. Таким образом, в нулевой момент времени массы у Вселенной не было.

Посмотрим на это с другой стороны, да, массы не было, но гравитация была и многомерный вихрь, включающий в себя Вселенную, был. Затем Вселенная начала делиться, и расстояния

между отдельными многомерными вихрями стало возрастать со скоростью c . Таким образом,

Вселенная расширяется вдоль уже существовавшего до начала её расширения поля. То есть по мере расширения масса наблюдаемой Вселенной растёт самым естественным способом.

В современной астрофизике замкнутые системы являются “чёрными дырами”.

Гравитация “особого” рода несколько обновляет терминологию и вводит две замкнутые системы – любой фотон и Вселенную. Ранее мы предложили форму течения материи к центру для фотона, почему бы не представить течение материи в виде расхода G из центра в той же системой, в

виде выражения, в котором векторы \vec{c} и $\vec{S}_{\text{сфера}}$ меняют свой знак на противоположный:

$G = T_n (\vec{c} \cdot \vec{S}_{\text{сфера}}) = \text{const} + \Omega t$, где расход поля постоянный “+” его прирост со временем t через коэффициент Ω . Как мы уже делали ранее, мы можем представить данное уравнение для одномерного (в котором все измерения можно выразить через r) пространства в виде:

$$T_n r^2 \frac{\partial r}{\partial t} = \text{const} + \Omega t \quad \text{или} \quad \int T_n r^2 dr = Qt + \Lambda t^2,$$

где $\int T_n r^2 dr = M(r)$ - масса Вселенной радиуса r , Q - начальный поток, Λ - изменение потока во Вселенной. Приходим к парадоксальному на первый взгляд выводу, масса Вселенной по мере расширения возрастает согласно формулы: $M(r) = Qt + \Lambda t^2$,

где $\Lambda \sim \frac{\partial^2 G}{\partial t^2}$ - что означает, что расход поля возрастает с ускорением.

Пока не видно причин, которые могли бы привести к сжатию Вселенной.

Конечно, было бы наивно полагать, что предложенная одномерная модель отражает реальный процесс расширения Вселенной, цель этих выкладок – составить описательную модель.

Мы сознательно избегаем увязки критериев Λ и H , как бы подчёркивая разницу одноразовых моделей и реальных замеренных величин.

При этом уравнение баланса энергии на “особых” сферах со стороны внешнего наблюдателя предстанет в уже известном нам виде:
$$\sum_i^m [(\Gamma_n^i)_t]''^2 + \sum_{ij}^p \Pi[(R_n^i)_t]''[(R_n^j)_t]'' = M^2 c^6,$$

где операторы гравитационного поля состояния и взаимодействия также можно выразить через оператор расхода поля G .

Некоторые модели Вселенной

Вселенная расширяется из точки. С первого момента дробления Вселенной произошло разделение измерений гравитации на силы инерции и тяжести, что привело к появлению массы. При этом гравитация вне нашего пятимерного вихря существовала и до начала расширения, но в каком-то другом виде. Возникновение нашей Вселенной, пространство вне области расширения ограниченной пограничным слоем должно было ощущать через тахионные сферы.

Мы воспринимаем пограничный слой как расширяющуюся поверхность, но совершенно не трудно составить модель, в которой гравитация через пограничный слой течёт из внешней Вселенной во внутреннюю. Если взять аналогии из окружающего мира, приходит сравнение с торнадо, внутри которого мы и живём.

В наблюдаемой части Вселенной нам предстаёт всё больше объектов, описание которых становится уже само по себе увлекательной задачей. Объяснить их физическую природу на данном этапе вообще невозможно. Можно только высказать некоторые предположения.

Например, сетчатую структуру Вселенной логично объяснить с пересечением “особых” уровней гравитационных сфер. Нетрудно смоделировать, что данное образование действительно имеет структуру, похожую на сеть. Но наличие сетчатой структуры Вселенной и гравитации “особого” рода говорят, что распад происходил по этапам.

Рассмотрение первого этапа развития Вселенной сразу ставит перед нами несколько вариантов развития событий (рассмотренных ранее), среди которых распад первичного многомерного вихря на множество более мелких кажется наиболее предпочтительным. Другие модели даже если и кажутся вначале удобными, в дальнейшем порождают гораздо больше противоречий.

Самые древние объекты Вселенной, которые мы наблюдаем, это квазары. По-видимому, стадию квазара прошли все галактики, быстрее всего именно квазары и рождают галактики. То есть был период, когда единая Вселенная (единый многомерный вихрь) распался на множество более мелких, так называемых “протоквазаров”. На этой стадии все эти объекты, каждый из которых представлял собой замкнутую систему, находились ещё слишком близко друг от друга и эти системы влияли друг на друга таким образом, что взаимно расщепляли гравитационные измерения. Таким образом, в процессе расширения большая Вселенная распадалась на множество более мелких, каждая из которых несла в себе родовые черты большой.

Дальнейший процесс развития Вселенной можно моделировать. О том, что вещество в известных нам формах формировалось, а может и сейчас формируется на поверхности квазаров, говорит тот факт, что каждая галактика имеет свою независимую от других плоскость вращения. Все галактики имеют различные плоскости вращения, как ни странно, это противоречит идее того, что вещество сформировалось в Большом взрыве и подтверждает то, что вначале произошло дробление единого пятимерного вихря на множество более мелких, и только потом пошёл процесс формирования вещества. Если бы галактики собирались только из вещества, рождаемого

во всём объёме в момент расширения всё должно было выглядеть по-другому. Оси вращения галактических объектов были бы связаны какими-то правилами, а времени для сбора космического вещества в галактические сгустки, мягко сказать, недостаточно.

Вернёмся к первому этапу разбегания Вселенной. Идёт дробление сверхгигантской замкнутой системы на более мелкие. Они дробятся, сливаются, образуют вращающиеся системы, у которых свои гравитационные оси и моменты инерции, аналогичные тем, которые описаны для фотонной пары. Как ни странно, подтверждением данной версии мог бы быть расчет моментов окружающих галактик и определение суммарного вектора. Не удивительно, если суммарный вектор будет стремиться к нулю по мере увеличения числа включённых в этот процесс галактических объектов. Именно на этой стадии на поверхностях замкнутых систем шло образование первичных фотонных пар, нулевых нейтронов и фотонных пар, формирующих электрон и позитрон.. Кстати, не исключено, что все четыре пары рождаются в одном акте с образованием первичных нейтронов.

Этот этап формирования Вселенной должен был отразиться на характере так называемого реликтового излучения. Замкнутые гравитационные системы должны были многократно рассеивать первоначальное излучение. То есть, то излучение, которое пришло к нам из времён первоначального взрыва должно было быть многократно отклонено гравитационным полем массивных объектов. Это многократное отклонение должно было на этом излучении отразиться. По мере удаления “протоквазаров” друг от друга и превращения их в объекты, известные нам как квазары, и пошёл процесс образования на их поверхности фотонных пар с последующим образованием известного нам вещества.

И всё же остаётся два вопроса: можем ли мы рассматривать квазар как замкнутую систему, то есть, можем ли мы его называть сверхмассивной “чёрной дырой”, и что стало с квазарами в дальнейшем? Является ли ядро нашей галактики тем квазаром, который сформировал нашу галактику и продолжает генерировать материю на своей поверхности?

Заключение

Использование представлений предлагаемой теории для макромира, позволяет нам по-новому взглянуть на многие (если не на все) объекты астрофизики. Это занятие настоль благодарное, что до сих пор не было случая, чтобы не удалось объяснить ту или иную астрофизическую конфигурацию. Но эта тема других исследований.