Теории почти всего, разделы:

Критика математической бесконечности: дискретность времени и пространства.

Теория струн простыми словами и что с ней не так.

Критика современного взгляда на гравитацию.

Из чего состоит пространство?

Гипотеза телепортации, сложение векторов: гравитоны.

Гипотеза разряженного давления.

Объединение двух гипотез.

Интересные следствия.

Нужно постораться максимально уйти от ребячества, выебистости, чисто эмоциональных наездов, статья должна быть взрослой, хоть и бударажущей

Короче, всю эту ебалу с гравитонами надо упаковывать в одно место, и говорить что сначала идет расчёт векторов, а потом уже телепортация частицы с передачей дальнейших директивов. То есть на низшем уровне по всей логике должны происходить колоссальные вычисления если взять не одну частицу, а большую массу таковых, при чем самая мельчайшая из существующих частиц тоже должна быть высчитана, но в ней уже не может поместиться никакой центр управления, значит он на аутсорсе. И вот тут, чаша естествознания выпита до дна.

блять, значит не только в соседнюю клетку двигает, но и ускорение задает, это совсем другое дело. но опять же, эксперимент нужен на МКС. круглое тело с дырой проверить (и смотри, когда космонавт в ракете чувствует гравитацию из-за ускорения или скорости? , он же тоже  ? ................

Но пол корабля начинает двигаться **вперёд и вверх** (в сторону ускорения). Он **догоняет тебя** и **толкает снизу**, чтобы "заставить" тебя ускоряться вместе с кораблём. Вообще-то да, иначе как бы он тебя вообще перемещал. Когда скорость постоянна тебя перемещает просто энерция, как и сам корабль. Гравитоны тут не при чем. Механика обеспечена не ими, но надо тогда узнать в чем было бы детальное отличие между картиной с ними и без. Может дабавилась бы некая вязкость, хуй ее знает. Надо подумать почему работает центрифужная сила

Я похоже понял что в науке ожидают от гравитона, они хотят чтобы он просто искривлял пространство

гравитоны то тут причем только в ракете? Нужна визуализация и рассчеты. Если взять пространство с магнитами не искривленное, должно ли железного космонавта сносить при ускорении, и должно ли сносить в таком же пространстве без магнитов?

Впринципе можно в статье оставить так: нужно провести эксперимент, если объект останавливается в центре массивного тела, то работает простая механника телеаортации  к центру, если нет, работает усложненная со сложенем векторов. Если железный космонавт в симуляции без магнитов не придавливается к дну, значит гравитоны существуют

скорее потому что вектора давят вниз время замедляется, а не потому что волны взаимодействуют, что впринципе тоже самое, но под другом углом. Надо приравнивать замедление времени при ускорени? блять, в том то идело что при скорости. Говно.

Почему существует инерция? То есть свойство материи сопротивляться изменению своего движения? Это тоже нужно проверить в симуляции и расчётах с магнитами-гравитонами, возможно без них ее и не будет.

в добивку что гравит сила в длинные размышления - и разве сам факт равенства статической гравитации и ускорения в невесомости не подтверждение того что гравитация сила? Или в случае с центрифугой, где поворот вектора создающий центростремительное ускорение возможен только с приложением силы?

(Представь: ты держишь стрелу, которая летит вперёд.  
Теперь ты начинаешь медленно её **поворчивать** по кругу — скорость такая же, но она **всегда смотрит в новое направление**. Значит, на неё **действует сила**, чтобы её поворачивать.)  
Разве не понятно что в нашей вселенной везде где происходит ускорение(в отличии от постоянной скорости) должна быть приложена сила?

Или все также за центр телепортирует, но вектора так работают. Должны ли они с запасом разгонять?

Даже если так это 100% сила иначе чтобы ещё могло толкнуть. Но толкнуть опять против чего? Против силы...хуцня

Даже если так. Гравитация это просто ускоритель частиц однонаправленного действия бля, хотелось бы без аналогий таких, но как золотая труба в билдкрафте, сообщающий на сколько клеток вперёд телепортироваться учитывая предыдущие директивы и усиливая своей, реализуя в виде....

Одним словом задавая энергию, которая и вырывается при столкновении с твердым телом. То есть потенциальная энергия при гравитации это совсем выдуманное понятие, просто удобное для расчетов и предстакащаний. А единственная существующая энергия это накапливающаяся кинетическая и есть ничто иное как заданное чисто - сколько ещё пустых клеток??? Оно же будет лететь бесконечно в вакууме?

Значит с какой скоростью телепортироваться вперёд, то есть раз в сколько н.д времени перемещаться вперёд. И пролетая центр в том эксперименте, противоположно направленные ускорители начинают разворачивать вектор.

Должна ли сила ускорителей увеличиваться? К поверхности да.

Вычислить, сурергравитоны должны становиться сильнее или все могут быть одинаковыми для картины ускорения

Построить просто 2д прямую с магнитами без тела и пустить по ней шарик. А в реальном эксперименте можно утопить магниты в поверхности.

Каждый должен быть сильнее пред или неважно?

Так есть ли направление у гравитонов или они просто растут к центру?

Разве гравитация с двух сторон не является друг для друга противоположным знаком. Особенно если перевести эту линию в 2д. Хотя тогда слишком много зарядов, бесконечно"" много.

На счёт ускорения, да по всей видимости скорость должна только набираться при подлёте к центру, потому что обратной гравитации то нет, есть только ее исчезновение постепенное. И скорость в вакууме уже набранная никуда не девается, а новая немного но добавляется. Замедляется только ускорение, а не скорость.

Но это надо проверить экспериментально,

И если даже все так, то ... почему бы функции все равно не работать? Она же учитывает скорости

В частью с бесконечно большим дроблением ячейки, где сонласитесь это лучше :

И заметьте что в данном случае изчезает конфликт описанный в начале статьи, когда в любом объеме одинаковой материи количество частиц одинаково бесконечно.

«»Куда-н посередине: Надо понимать что гравитационный центр это тоже условность, сама по себе центральная точка ничего к себе не тянет. Это результирующая зон гравитации всех частей тела, далеко не равномерно распределенных.

Таким образом гравитон скорее всего не имеет массы, но имеет постоянный "гравитационный" заряд и неизменное положение в центре ячейки пространства.

Единственное, на друг друга они могут действовать с одной силой, а на все материальные частицы с другой, таким образом и искривляя известным образом пространство в первом случае и обеспечивая постоянное ускорение массы во втором.

Остается объяснить только замедление времени. Тут на помощь я приглашаю своего знакомого, давно любительски работающего над этим вопросом. Далее я буду пересказывать либо прямо цитировать его мысли. (тогда про свет вставить либо перед, либо уже после но сново объяснив смену автора)

Скорость света это и так перемещение частицы(энергии) на соседнюю клетку с максимальной скоростью в минимальную дискретность времени, значит в то время как условный космический корабль летит со скоростью света, внутри него не может больше происходить никаких дополнительных движений частиц, потому что результирующая этого дополнительного движения и уже имеющейся скорость света превысила бы скорость света. Поэтому время замирает на этой скорости полностью.

Ему надо сначала перескочить на следующую ячейку пространства по направлению общей скорости движения. Что занимает одну наименьшую единицу времени и в то же время нужно переместить пожелавшую занять другое положение например стрелку часов, или совершить любую другую смену картинки реальности. Все это делит ограниченные ресурсы скорости перемещения между несколькими движениями. Грубо говоря частица должна прыгать одновременно вперёд, чтобы в поддерживать общую скорость космического корабля. А в следующее мгновение уже вбок чтобы совершить параллельное движение происходящее внутри корабля. Например движение руки.

Свет сам по себе удивительная вещь, рвущаяся все время вперёд. По всей видимости ещё один закон состоит в том что энергия без массы не может стоять на месте и всегда  движется в соседнюю ячейку пространства без задержек, с максимально допустимой скоростью.

Что касается замедления времени под воздействием гравитации, тут я «передаю слово» своему

(в самый конец)........... То есть время замедляется при увеличении гравитации и скорости по разным причинам. А когда тело и быстро движется, и испытывает влияние гравитации время должно замедляться вдвойне.

А что касается взаимодействия главных героев - как гравитация искривляет свет. Она просто двигает ячейки пространства в свою сторону в которых уже находится фотон, но сам фотон не меняет ячейку, это ячейка с находящимся внутри фотоном меняет положение. Иначе бы опять же скорость света была бы превышена результирующей.

Второй вариант - гравитоны влияют друг на друга однозначно, иначе бы пространство так пропорционально не сжималось, но они сами никогда не перемещаются между клетками, оставаясь центром одной единственной ячейки, при этом

так гравитон это материя или он отдельно?

то что он действует на тела это сто процентов и заставляет их двигаться к центру, но может ли пространтсво гнуться без него. прочто потому что что его внизу натянули. Может конечно, но

и отчего изначально гнется ячейка. сжимается ли тело приближаясь к гравитации где ячейки сами сжаты? в черной дыре ведь наоборот расстяниваются, хотя расстягиваются скорее с обратно стороны, то есть наоборот входящая сторона сжимается. И как это вязать со спагетификацией блять и переходом в 2д. Если только внутри самой дыры начинает расстягиваться.

Дядь сашину теорию вставить с указанием его авторства, для начала просто анонимного друга. С рукопожатиями вставить объяснение.

Вещество, материя, по сути является взаимодействиями, событиями. То есть для нас это материя, а для более глубокой физики это является просто событиями, есть поле, энергия поля, в нем просходит постоянно возбуждение, и это отдельный вопрос почему оно происходит, и в результате этого возбуждения создаются флуктуации? волн этого поля, эти волны между собой постоянно взаимодействуют, вступают в интерференцию, любая интерференция любых волн одной и той же энергии поля, сама интерференция является для нас веществом, материей из которой состоит наш мир, но в действительности это всего лишь факт взаимодействия энергии(в виде волн). И чем больше в единице пространства таких взаимодействий, одновременно, тем медленнее эти взаимодействия происходят, потому что есть скорость быстродействия этих взаимодействий. Они не могут происходить быстрей определенной предельной скорости. И когда таких взаимодействий очень много, а скорость предельная, они не могут провзаимодействовать быстро, они начинают взаимодействовать медленно, время замедляется таким образом, потому что время это просто наблюдаемая скорость событий, оно не самостоятельно существует. И поэтому любое вещество которое рядом пролетает, частица, она тоже должна с ними провзаимодействовать, она до этого летела быстро, потому что летя быстро она проводила взаимодействие с окружающим пространством, но из-за того что это пространство разреженное, этих взаимодействий было мало, и время длилось для этой частицы быстро, а когда долетела до этого скопления, до этой тусовки, она стала замедляться, потому что очень много там всего происходит. И эти взаимодействия притягивают, удерживают ее.

Ты идешь по улице, и рядом лавочка, на лавочке сидят трое твоих кентов, ты остановился, с ними поздоровался, у тебя это заняло 30 секунд, и пошел дальше, из твоей скорости передвижения 30 секунд вычли, а дальше ты поворачиваешь за угол, а там 100 лавочек, и на 100 лавочках сидит 500 твоих друганов, и ты с каждым здороваешься, и участок который ты проходишь тот же по расстоянию, но время которое ты потратишь чтоб со всеми поздороваться будет принципиально больше.

Есть ряд поддающихся критике моментов в этой картине:

Вообразим себе планету состоящую только из воды, так проще донести мысль, в центре уж точно не должно быть менее разряженное взаимодействие волн, это было бы странно. А в реальности это так. Самая слабая гравитация это ядро планеты, Как так получается что в этом комке энергетических взаимодействий, самое слабое энергетическое взаимодействие как раз в центре, оно убывает к центру, а максимально по краям этой сферы, у ее оболочки - это странно и нелогично или как минимум не интуитивно, понимаю что относительно квантовой физики это слабый аргумент, но это и не аргумент, а размышление. По интуитивной логике этот уровень взаимодействия должен по меньшей мере сохраняться на протяжении всего этого тела одинаковым, а вообще в идеале, но это по интуитивной логике, я повторюсь, это энергетическое взаимодействие должно усиливаться к центру, либо хотя бы равномерно распределено. Но в реальности, оно уменьшается к центру. Почему – вопрос.

Это гипотеза призвана объяснить нам как выглядит мир глубоко внизу, и почему замедляется время. Окей. Но это не объясняет самую видимую часть гравитации – ее силу. Мой приятель говорит что большое количество взаимодействий как-бы засасывают к себе подлетающую со стороны частицу. Но почему бы они вообще затягивали? Я понимаю что оно там замедлиться должно, но почему оно там не просто замедляется, а почему оно там по-настоящему застревает?

Кароче 13 мая, 8:31pm и дальше, оцифровывать голосовые мои. На счет конкретно этого голосового, можно объяснить что сильное взаимодействие как бы выпрямляет вокруг себя эти волны переводя их из разряда материи+гравитации в разряд просто гравитации.

Моя теория почти всего.   
The Illusion of Continuity: Why Infinity May Be a Beautiful Mathematical Fiction and Why Any Movement Is Teleportation.  
  
Касаемо теории множеств, разработанной Георгом Кантором, и особенно понятия мощности множеств. Сразу перейду к делу. Возьмем самый наглядный пример подразумеваемой бесконечности – множество дробных чисел между 0 и 1, но рассмотрим его на осязаемых явлениях. И так время. У нас есть диапазон значений от 0 до 1 секунды. Если бы теория работала на 100%, то эта бесконечность бы **никогда бы не преодолевалась** и время между двумя секундами никогда не текло, точнее не заканчивалось. Час был бы тождественен и минуте, и тысячелетию. Тоже самое с материальной/волновой физикой – не может быть бесконечного разбивания частиц на еще меньшие частицы/кванты, потому что в таком случае любой кусочек грязи из пупка содержал бы в себе бесконечное количество частиц (что допустить мне по крайней мере не представляется возможным) и был бы тождественен любому другому объекту, включая целую вселенную. Таким образом математическая бесконечность - это сугубо фантастическое понятие, в реальном же мире у всего есть дискретность, точность которой мы пока не можем определить. Это подтверждается и парадоксом с равенством медианы и основания треугольника, и парадоксом с колесом Аристотеля - сконфуженность исчезнет, если наделить сравниваемые линии наименьшей дискретностью и измерить их количество – оно окажется разным.

При этом я не отрицаю возможности бесконечности вселенной потому что дублированных дискретностей накладывающихся друг на друга, следующих одна за другой как в случае с тикающим временем может быть действительно безгранично много. И это не подразумевает изобретения сказочных трюков где одна бесконечность больше другой или является ее частью. Таким образом у нас есть только одна потенциальная бесконечность пространственно-временного континуума, включающая все множества.  
  
Но давайте проверим и в рамках этой единой и единственной бесконечности возможность сравнения нескольких бесконечностей. Вытянем руку перед собой, посмотрим в безграничное пространство, и возьмем для примера луч [сгиб локтя, ∞) и луч [запястье, ∞). Может показаться что первый луч больше, потому что включает в себя весь второй луч + добавляет расстояние от локтя до запястья. Это ошибочная логика, потому что начальные точки - это просто точки принадлежащие бесконечности, они не ближе и не дальше к краю или к центру, потому что края и центра нет. Таким образом в реальном мире не существует разных бесконечностей, которыми оперирует математика. Медиана же и основание треугольника в знаменитом умозрительном эксперименте не равны друг другу, а имеют разное количество наименьших дискретностей.

Таким образом существует наименьший неделимый отрезок времени. И наименьший неделимый отрезок пространства. Соответственно можно предположить что максимально существующая в нашем мире скорость - это перемещение одной наименьшей частицы(/волны/энергии) на место следующей за промежуток равный наименьшей дискретности времени. Собственно, дискретность времени это единственное возможное объяснение предельности скорости света. Таком образом скорость вообще – это за какое количество наименьших дискретностей времени наименьшая частица сдвинется на соседнюю ячейку пространства. И так как наименьшая дискретность времени существует (см. первый абзац) и между этими н.д ничего не происходит, но в итоге частица занимает другое положение, значит единственный возможный для нее способ перемещения, это телепортация. (Еще раз уточняю что частица тут условное понятие). Таким образом движение любого тела - это телепортация связанных частиц с вымещением («старых жильцов») предыдущих частиц в новом положении. В таком случае должна существовать информационная связь между энергией, намеревающейся занять новое положение и энергии покоящейся там one. Вторая должна предварительно получить сигнал с приказом освободить место, в свою очередь передав аналогичный сигнал вперед. Еще одно возможное действие в единицу времени - преобразование энергии в материю/материи в энергию. Полагаю также, что одна энергия может накладываться на другую в «месте приземления» при телепортации.   
(Хочу подчеркнуть доказанность возможности телепортации, имеющей место например при возбуждении электрона или при квантовом туннелировании, исключая пока-что не совсем подходящую квантовую запутанность)

Касаемо бесконечности энергии для перемещения тела со скоростью света:

Если пространство дискретно, то идея "приблизиться" к скорости света теряет смысл. Ты **либо двигаешься со скоростью c (на клетку за тик)**, либо стоишь.  
Нет бесконечно тонкой градации — нет бесконечно малых ускорений, и **понятие "энергия стремится к бесконечности" перестаёт иметь смысл**. Поэтому в дискретной модели не нужна бесконечная энергия для движения со скоростью света — просто потому что **ничего вообще не может двигаться иначе**. Всё либо стоит, либо скачет с клеточки на клеточку **со скоростью c**, квантами движения. И скорость света становится **не пределом, а фундаментальной мерой шага.**

E=m \* [S(m)/t(m)]^2 - вот эту можно вставить

С этой же точки зрения плотность тела, это скорее количество заполненных частицами ячеек в определенном объеме пространства, чем разница в размере этих частиц, так как предполагается что и ячейка и частица совпадают по объему, потому что мы рассматриваем самые маленькие из существующие объекты, сложение которых и создает уже разницу в объеме между остальным. Кроме того, если предположить что частицы могут быть разными по размеру, тогда они будут занимать разное количество пространства в универсальной ячейке, что приводит к обязанности дробить целую ячейку на еще более мелкие ячейки, а целую частицу на более мелкие частицы, чтобы объяснить разницу их размеров.

Для абстрактного существа без памяти не существует времени, а существует только настоящий момент. Как и у частиц. Ну что-то побуждает их посылать сигналы в будущее. И что такое отстутсвие времени в каждый отдельный момент? Я оставлю эти вопросы открытыми. Полагаю на них не может ответить человеческая логика.

Таким образом в реальном мире, который и призваны отражать числа, между 0 и 1 не бесконечное множество значений и теория множеств не может иметь практического применения в ее ультимативной форме. Бесконечностью называется просто нечто довольно большое, длинное или долгое. Когда мы используем функции, где присутствует бесконечность, мы всегда имеем в виду бесконечно большие величины, но не саму бесконечность. И самое неприятное, что между этими двумя понятиями нет границы. Я не собираюсь обесценивать теорию, она важна и интересна как шаг в эволюции понимания мира, но, по моему мнению, нуждается в важных сносках и общем глубоком переосмыслении на стыке разных дисциплин.  
  
  
P.S. Мне подсказали что подобные размышления были еще у древнегреческого философа Зенона Элейского., называется парадоксы Зенона. Они являются хорошим приложением к всему вышесказанному. Очень интересно, что такие вопросы поднимались в V веке до нашей эры. Но я думаю, что пришло время переосмыслить их с учетом знаний, накопленных за последние 2500 лет. Вот 3 самые интересные:

Парадокс дихотомии:

Здесь Зенон утверждает, что для того, чтобы пройти от точки А до точки Б, нужно сначала пройти половину пути, затем половину оставшегося пути и так далее, бесконечно. То есть, на первый взгляд, необходимо пройти бесконечное количество шагов, даже если путь конечен. Как можно пройти бесконечно много шагов за конечное время? Это ставит под сомнение возможность завершить путь.

Парадокс стрелеобразного полета:

Этот парадокс утверждает, что если стрелу взять в любой момент времени, она не будет двигаться, потому что она будет находиться в одном месте. Если каждый момент времени представляет собой "статическое" положение, то, по Зенону, в каждый момент времени стрела не движется. Но если каждый момент времени - это момент покоя, как она может двигаться вообще? Это вопрос о том, как можно представить движение как совокупность неподвижных мгновений.

Парадокс "Бегущей реки":

Зенон утверждает, что река, которая течет, состоит из множества мгновенных моментов времени, в каждом из которых река "не двигается", поскольку это только одно мгновение. Если каждое мгновение "не содержит" движения, как может быть, что река вообще течет?

Ниже приведу самые распространенные критические замечания и мои ответы на них:

--------------------------------------------------------

The Illusion of Continuity: Why Infinity May Be a Charming Mathematical Fiction and Why Any Movement Is Teleportation.

Hi all, I’ve been deeply reflecting on the nature of infinity in mathematics and physics. Below is a long-form idea that questions the applicability of set theory to reality, drawing from time, space, and quantum behavior. Would love feedback.

Regarding set theory developed by Georg Cantor, and especially the concept of cardinality of sets**.** I’ll get straight to the point. Let’s take the clearest example of presumed infinity - the set of fractional numbers between 0 and 1 - but examine it through tangible phenomena.

So, time. We have a range of values from 0 to 1 second. If the theory worked 100%, this infinity would never be traversed, **and the time between two seconds would never pass - or rather, never finish.** An hour would be identical to a minute, and to a millennium.  
The same applies to material/wave physics - there cannot be infinite division of particles into ever-smaller particles/quanta, because in that case, even a piece of belly button lint would contain an infinite number of particles (which, at least for me, is an unacceptable idea) and would be identical to any other object - even an entire universe.

Thus, mathematical infinity is purely a fantastical concept. In the real world, everything has discreteness - the precision of which we are currently unable to define. This is also confirmed by the paradox involving the equality of a triangle’s median and base, and Aristotle’s wheel paradox - the confusion disappears if you assign the compared lines the smallest unit of discreteness and count how many of them fit - and you’ll find the number is different.

That said, I do not deny the possibility of an infinite universe - because duplicated discrete units overlaying each other or following one another, as in the case of ticking time, may indeed be unlimited in number. But this does not imply the invention of fairy-tale tricks where one infinity is “bigger” than another or is a part of the other.  
So we have only one potential infinity - the space-time continuum - which includes all sets.

But let’s test even within this one and only infinity the possibility of comparing multiple infinities. Stretch your arm out in front of you, look into boundless space, and take, for example, the ray [elbow, ∞) and the ray [wrist, ∞). It might seem like the first ray is larger, because it includes the entire second ray and adds the distance from elbow to wrist.  
That’s flawed logic, because the starting points are just points belonging to the infinite - they’re not closer or further from the edge or the center, because there is no edge or center.

Thus, in the real world, there are no multiple infinities like those mathematics plays with. In the thought experiment, the triangle’s median and base are not equal but contain different quantities of smallest discrete units.

Therefore, there exists a smallest indivisible segment of time. And a smallest indivisible segment of space. Accordingly, we can suppose that the maximum speed that exists in our world is the movement of one smallest particle (/wave/energy) to the neighboring position in one smallest unit of time.  
Thus, speed is essentially the number of minimal time units it takes for the smallest particle to shift to the adjacent space cell. And since this minimal time unit exists (see the first paragraph), and nothing happens between those units - yet the particle ends up in a new location - the only possible way for it to move is **teleportation**. (Let me clarify again that “particle” here is a symbolic term).

So, movement of any object is teleportation of linked particles, with the replacement (“eviction”) of previous particles at the new location. In that case, there must be an informational link between the energy intending to occupy a new position and the energy currently resting there. The latter must first receive a signal to vacate the spot, in turn sending a similar signal forward.  
Another possible action within one unit of time is the transformation of energy into matter or vice versa. I also assume that one energy can overlap another in the “landing spot” during teleportation. In this sense, the speed of light must be one of the greatest clues for uncovering the mysteries of the universe.

(I want to emphasize that teleportation has been **proven** possible - for example, during electron excitation or in quantum tunneling - excluding for now the not-quite-fitting phenomenon of quantum entanglement.)

Thus, in the real world - the one numbers are supposed to describe - there is not an infinite number of values between 0 and 1. And set theory, in its ultimate form, cannot have practical application. “Infinity” is just a name we give to something very big, long, or lasting.  
When we use functions involving infinity, we always mean **infinitely large values**, not actual infinity. And the most frustrating part is - there’s no boundary between these two concepts.

I’m not trying to devalue the theory - it’s important and interesting as a step in the evolution of our understanding of the world. But in my opinion, it needs major footnotes and a deep rethinking at the intersection of disciplines.

**P.S.** I’ve been told that similar thoughts were explored by the ancient Greek philosopher Zeno of Elea. They’re called **Zeno’s paradoxes**. They make a great addition to what I’ve said above. It’s fascinating that such questions were raised in the 5th century. But I believe the time has come to reinterpret them with the knowledge we’ve gathered over the past 2,500 years.  
Here are the three most interesting ones:

1. **The Dichotomy Paradox**:  
   Zeno says that to go from point A to point B, one must first go halfway, then half of the remaining distance, and so on - infinitely. So, at first glance, one needs to make an infinite number of steps to complete a finite path.  
   How can one perform infinitely many steps in a finite time? That calls into question whether the journey can be completed at all.
2. **The Arrow Paradox**:  
   Zeno claims that if you look at a flying arrow at any single moment, it is not moving - it’s in a fixed position. If each moment in time is a “static” snapshot, then in each moment, the arrow is at rest.  
   But if every instant is rest, how does motion exist at all? This challenges how we imagine motion as a sequence of frozen frames.
3. **The Flowing River Paradox**:  
   Zeno argues that a river that flows consists of many momentary instants, and in each instant, the river “doesn’t move” because it’s only one instant.  
   If each moment contains no movement, how can the river flow at all?

**Below, I will list the most common criticisms and my answers to them:**

*-But this is a baseless claim? Or what's your argument as to why a second would be infinitely long just because there's no smallest fraction of a second?*

-To let 1 second end, all the fractional number values between 0 and 1 (or between 1 and 2, etc.) must be iterated through. If there is a limited time to scroll through them, then the number of "slides" of time in this interval is also limited. They cannot be infinite, because iterating through infinite pieces of time would take infinite time, and the second would freeze forever in waiting.

*-Just take the time for iteration to be zero.*

-Then why does time exist and why does it accumulate? In that case, any period of time would be zero, no matter how long it lasted.

*-What does it even mean to iterate over fractions or scroll through them? You can, for example, split up a second into one billion equal parts. That's not an issue since it only takes one billionth of a second for one billionth of a second to pass so you can pass through all of them within just one second. Replace one billion with any other number and the same holds true. Where's the problem?*

- yes, any, but not infinite. It can be an infinitely large number (after the decimal point), but not infinity itself. Also, may the participants of this discussion forgive me, I only just recently learned about the already calculated Planck units (those very fundamental discreteness thresholds) for both matter and time. This instantly relegates my 'discovery' to the archives, without giving it even a moment to feel fresh. Yet I believe the reflections in this article make a meaningful contribution - they help further illuminate a topic that, until now, has been described mostly through dry formulas.

*-The sum of infinitely many infinitely small numbers can be a finite number. See for example integrals.*  
-This is a fantastic invention of the human mind and a simplification that has nothing to do with reality, as I already mentioned in the article, the problem is that we call infinity simply something very large, long, extended, but it is always a certain specific limit. We use infinity simply to avoid bothering with precise calculations, and because we have a poor understanding of the discreteness of this world.

Смотри, лентяй. Под мощностью бесконечности мы на самом деле понимаем как быстро ускоряются в бесконечные значения числа. Понятное дело что перебирая числа безостановочно вперёд со скоростью 1/2 секунды (или если хотите пачкой беря разом отрезки 0.5 м) вместо 1 мы будем набирать меньше значений. Но это не имеет прикладного смысла. Бесконечность целых чисел не больше чем бесконечность дробных, потому что целые числа уже включают дробные и мы имеем просто одну общую бесконечность в теории, и разные бесконечно большие значения на практике. Понятно что прибавляя за раз в одном случае 1 а в другом случае 10 второй счётчик будет работать быстрее, оба ряда будут иметь разность, но будут принадлежать одной единственной прямой которую нельзя сравнивать с собою, точнее она не может быть больше или меньше самой себя. Все значения расположены на одной удаляющейся в бесконечность прямой, понимаешь? Нет никаких разных бесконечностей разной мощности, есть одна единственная бесконечность и скорость достижения бесконечно больших значений.

(Look, lazybones. By the power of infinity we actually mean how quickly numbers accelerate to infinite values. It is clear that by going through the numbers non-stop forward at a speed of 1/2 second (or if you like, taking 0.5 meter) instead of 1 we will gain fewer values. But this has no practical meaning. Infinity of whole numbers is no greater than infinity of fractional numbers, because whole numbers already include fractional numbers and we simply have one common infinity in theory, and different infinitely large values ​​in practice. It is clear that by adding 1 at a time in one case and 10 in the other, the second counter will work faster, both rows will have a difference, but they will belong to one single line that cannot be compared with itself, or rather, it cannot be greater or less than itself. All values ​​are located on one line receding into infinity, do you understand?)

По остальным же комментариям создаётся впечатление что некоторые прочитывают текст с широко закрытыми глазами (Eyes Wide Shut)  
(The rest of the comments give the impression that some people are reading the text with their eyes wide shut.)

Как я сначала переоткрыл струнную теорию, а потом ее призакрыл

How I First Rediscovered String Theory, Then Closed It Down – норм, очень даже хорошо на англе

Сейчас я временно смещу фокус повествования, сделав ответвление о струнной теории, которую я вывел много лет назад, еще не зная о ее существовании (тогда мне было 22 года поэтому текст может быть ребяческим, зато объясняет все с нуля). Позже, опираясь на уже изложенные мысли, я объясню, что с этой теорией не так. Ниже размышления, в том виде, в котором они приходили мне в голову.

«Не понимаю, что такое волна. Это явно не то что рисуют так ~

Она огибает препятствия равные ее высоте, но странность в том, что ей неважно в каком положении находится это препятствие. И я нигде не читал что часть, например, гасится, а часть, что «совпала пазлом» проходит. Но это ладно. Волны в противофазе аннигилируют одна к одной без исключения. Как будто у всех противофазных(**"out-of-phase waves"** и  
**"waves in antiphase"**) всегда есть по паре, при чем с одинаковой энергией. Так быть не может. Должна же найтись какая-то выскочка и дать маленький свет в области тени в эксперименте с интерференцией.

\*\*\*\*\*, я понял, что такое волна!

Нам ее рисуют как некий направленный луч, который бороздит пространство, и проникает в него глубже, завоевывает территории как армия. На самом деле это просто потряхивание едино-связанного пространства. Никто никого не завоевывает. Есть линии пространства, которыми связано все в мире. Волна - это просто дёрганье за эти нити.

Это совсем другой взгляд. Нам объясняли волну как то, что не является частью пространства, как то, что на это пространство воздействует внешне, как поток воздуха на паутину. Но это не поток воздуха, это и есть паутина, которая трясется сама по себе. Это объясняет почему волна огибает любые препятствия равные ее длине и полностью объясняет интерференцию - почему в середине черной полоски какая-нибудь одна безпарная волна вдруг не отбросит свет. Нет никакой одной, и пар нет. Это полотно.

~~Одной линии волны, как 2d червяк, которую рисуют на картинках не существует в природе.~~

Это полностью меняет представление о мире. Выходит, есть универсальные линии, из которых состоит все пространство. Оно одинаково во всей вселенной. Его можно колыхать. Можно «перетянуть на себя одеяло», сделать плотность побольше в своем участке из этой невидимой гущи лучей. Таким образом планеты, это как-бы катышки на свитере - они отобрали плотность, оставив там «дыры» разряженной плотности. Любая материя, это отбирание плотности у пространства вокруг себя, для того чтобы построиться из этих универсальных линий, которые и колеблет волна

Еще раз, волна -это не новое вещество, которое мы отправляем вперед, это дёрганье всеобщего старого. Волна - это искривление пространства. Искривлённое пространство искривляет время. Значит волной можно повлиять на время (*позже мне станет ясно что только гравитационной*). Но скорее не замедлить или ускорить, а создать хаос. Значит гравитация - это постоянная волна. Другими словами, постоянное искривление. Тогда что такое время если его можно искривить. Значит между материей и временем есть что-то общее. Значит привычные свойства материи есть у времени, но какие это свойства?»

Сейчас же, спустя годы, я могу сказать вот что: даже если допустить струнную непрерывность пространства, все равно колебания этой непрерывности в наименьшую дискретность времени будут являться массовой телепортацией положения струн. Но скорее верно следующее: существуют не сами неделимые струны, но существует струнная механика взаимодействия дискретных частиц, которые выстраиваются в трехмерную цепочку, ведущую себя определенным образом.

Но можно пойти еще дальше: проблема струнной теории в том, что все так называемые струны, если они есть, прочно взаимосвязаны. Если мысленно подать волну точечно на одну струну, то придут в движение и все струны, и перпендикулярные ей, и находящиеся под любыми другими углами, создав целую обширную область вибрирующего пространства, что лишает струну ее струнной самостоятельности, а если учесть что и струна имеет свое деление на дискретности, вспоминая все вышенаписанное в данной статье, то необходимость условно объединять данные дискретности именно в струнную форму отпадает, потому что струны ветвящиеся во все направления сразу и раздробленные на маленькие равные отрезки это и есть единое, однородное пространство. В него можно подставить любые закономерности, какие вам нравятся(по вашему желанию).  
  
Есть еще несколько напрашивающихся замечаний к моим ранним идеям:

«Любая материя, это отбирание плотности у пространства вокруг себя, для того чтобы построиться из этих универсальных линий, которые и колеблет волна» – будет опровергнуто позже. Материя и пространство это разные явления, впрочем как мы всегда и думали, только теперь это истина уже на новом витке эволюции мысли.   
«Нам объясняли волну как то, что не является частью пространства» - на самом деле обычная волна и правда не является частью пространства, это касается только гравитационных волн, но об этом позже.   
«Таким образом планеты, это как-бы катышки на свитере - они отобрали плотность, оставив там дырку разряженной плотности» - позже я объясню почему плотность пространства и плотность материи это не одна и так же вещь.

Я достаточно уверен в том, что писал до этого момента, но дальше я позволю себе некое свободомыслие, поэтому прошу относиться к ниженаписанному критично. Буду рад ответным идеям и опровержениям.

Раньше я объяснял себе гравитацию бесконечным движением струн, которые у скопления материи всегда перемещаются внутрь. Сейчас я отбросил это мнение. Если бы двигающиеся к центру линии определяли гравитацию, то они бы откуда-то выходили, и отталкивали в том числе материю, а не только притягивали.

**Гравитация в современной трактовке, что с ней не так?**

Прежде чем мы перейдем к объяснению «почти всего», я хочу обсудить общепринятый взгляд на гравитацию.

3 (у нее нижней части появляется обязанность ускоряться, а не только изгибаться) Или рассмотрим другой мысленный эксперимент. Возьмем воображаемую длинную хрупкую стеклянную трубку размером с Юпитер и начнем подносить ее к Земле. По идее ее край, приближающийся к планете должен начать проходить большее количество ячеек пространства чем дальний конец (блять сначала ячейки надо обсудить), и таким образом ускоряться. Но должна ли она из-за этого деформироваться и раздробиться, либо же она просто плавно гнется вместе с пространством и ускоряется только ее передняя часть, вытягиваясь, а не ломаясь? Если бы это была резиновая трубка, она бы точно растянулась. Но как нам узнать это растяжение пространства или самой трубки? Если бы это было растяжение пространства, то растягивалась бы без деформации и стеклянная трубка. Но у переднего конца стеклянной трубки как будто появляется необходимость двигаться быстрее, это и есть магнетическое действие гравитации, вторая ее характеристика помимо искривления пространства. Если бы это была только геометрия, даже стеклянная трубка просто бы искривлялась, а не ломалась. Но так как на нее действует реальная сила, а на противоположный ее конец нет, она дробится.

2 Только обретая массу тело начинает падать. В этом смысле геометрия тоже ничего не объясняет. Вот летит фотон, и спокойно преодолевает пространство около планеты по своей геодезической прямой, тут геометрическое объяснение срабатывает на отлично. Но вот мы произносим заклинание, фотон превращается в электрон, и тут же начинает падать вниз, одновременно лишая нас возможности простого объяснения гравитации, это еще один аргумент в пользу того что гравитация это И искривление пространства И сила. (Рассуждению пока перечит только поле Хигса)

1.1 Это же абсурдно, мы объясняем геометрически механику гравитации, то как тело в космосе пролетая над массивным объектом падает к нему, проводя параллели с тем, как шарик на Земле скатывается в углубление, то есть проводя параллели с самим собой! Мы объясняем гравитацию через гравитацию! Мы никогда не жили в мире без этой силы, но объяснять ее нужно именно с точки зрения жителя безгравитационного мира.

1.2 Представьте себе абстрактное пространство глазами ребенка, не знающего ни о гравитации, ни о других физических законах. Почему тело должно переместиться с одного места на другое? Неважно даже в каком измерении трехмерном или двумерном. Почему частица ни с того ни с сего, в мире где не существует понятий "снизу" и "сверху", должна передвинуться с одного положения на другое? Как это возможно без силы? Лишь геометрически.

4. Не говоря уже о том, что если представить вселенную всего лишь с одним массивным телом и с одним небольшим, то маленькое будет скатываться через всю вселенную в эту образовавшуюся «воронку» от большого, какой бы бесконечный путь ни понадобился - то есть затраты энергии на перемещение тела могут расти бесконечно, что делает гравитацию не просто искривлением, а силой.

5. Энергия еще как берется из гравитации. Это не просто резинка, которую нужно натянуть самому, а она только переведет потенциальную энергию в кинетическую, потому что изначально тело пересекшее условную границу гравитации (понятно, что ее нет, но есть место где оно резко становится значительно сильнее) вдруг начинает совершать работу и падать, и каждый следующий раз, когда мы поднимаем тело, не нужно забывать, что сначала действовала сила, а не наоборот. Можно провести такой мысленный эксперимент – дать объекту падать на массивное тело, а потом поднести еще более массивное тело, и вот объект уже падает на него, а потом еще более массивное и так до бесконечности. И каждый раз мы будем говорить, что этот объект все еще расходует свою потенциальную энергию? Она что у него бесконечна? И в бесконечно увеличивающейся гравитации потенциальная энергия бесконечна? Кто платит за пир? И хорошо что нас останавливает планковская граница, но и это еще не все.

Возьмем еще одно умозрение. Представь некие бусы. Натянута струна. Натянута через какое-то гравитационное искривление. По этой струне натянуты бусы, они статичны. Ты можешь взять одну бусинку, подвинуть в любое место этой линии(прямой, но которая на участке с массивным объектом искривлена). Так вот мы берем одну бусину, подвинули ее вправо, влево, она стоит на своем месте, она закрепилась, но почему мы не можем подвинуть эту бусинку рядом с областью гравитации, чтобы она не сползала в это гравитационное искривление? Почему она начинает двигаться рядом с гравитацией? Если это просто искривление пространства, почему эта линия, которая всегда прямая, и в том числе даже когда кривая, почему мы не можем в этой кривизне, эту бусинку закрепить? Почему в сгибе она начинает все время двигаться, все время убегать?

Можно дать такое объяснение - мол до растяжения отрезок пространства имел один размер и преодолевался со скоростью X, образовав углубление одна из геодезических линий растянулась в 2 раза, а значит и скорость ее преодоления должна увеличиться в 2 раза, чтобы сохранить гармонию. Но, во-первых, почему вообще тело должно ускоряться на этой прямой со статического положения? Во-вторых, почему оно должно останавливаться посередине? Возможно потому что там как раз единственная прямая точка, хорошо. ~~Но почему она не преодолевается по инерции?~~ И почему тело запущенное против направления гравитации не движется бесконечно вперед просто замедляя скорость, а не увеличивая ее как в противоположном случае? А если результат движения это некая разница в давлении и тело движется в область пониженного, то что обеспечивает это правило и что происходит на низшем уровне? Мы снова приходим к телепортации действующей по определенным правилам, ~~хоть и отличающимся от картины включающей гравитоны.~~ К изначальной информационной модели, где пространство посылает сигнал перемещаться в определенную сторону.  
Какое-бы искривление не было, почему идти вперед в нем сильно легче чем назад?

Потом добавить в конце что таким образом в момент раскалывания стеклянной трубки, которое мы рассматривали ранее, это просто телепортация одних ячеек быстрее других.

(Это уже о бесконечности вселенной) ~~Но давайте посмотрим с другой стороны.~~ Представим натянутый круглый батут с тяжелым шариком, как это показывают для примитивной демонстрации работы гравитации. Но вместо одного тяжелого шарика возьмем два одинаковых и положим их в разные точки батута. Искривление между ними четко перераспределится. Их взаимное влияние можно будет рассчитать, и пространство поделит все их воздействие ровно пополам. Их воздействие друг на друга и всю площадь батута будет суммой силы гравитации (прогибания поверхности) одного и другого. Начнем увеличивать радиус этого батута, сохранив расстояние между шариками. Теперь энергия гравитации (натяжения поверхности) каждого металлического шара распределяется по большей площади батута, и соответственно уменьшается относительно друг друга в этой паре. Если мы будем бесконечно увеличивать площадь батута, оставляя шары на одном и том же расстоянии, насколько я понимаю, их взаимное влияние будет приближаться к нулю. То есть сила искривления пространства, это вещь помимо «тянучести», определяемая размером вселенной. Если дело обстоит именно так, то вселенная не может быть бесконечной, и более того, она имеет форму идеальной сферы. Есть конечно и другое объяснение. Натяжение как сила не становится меньше, но само вдавливание шара требует всё больше энергии. Энергия **деформации** растёт при увеличении радиуса, шар, положенный на бесконечный батут, создаёт искривление в бесконечно большой области, значит, теоретически нужно **бесконечное количество энергии,** чтобы его туда «вдавить».   
Какой вывод вам нравится больше? Мне лично симпатичнее первый.

1.3 Чем тогда пространство с гравитацией отличается от пространства без нее. Почему все-таки это натяжение ткани подразумевает сползание туда всего окружающего. Почему мячик скатывается в яму, а не делает что-нибудь другое, например, не выкатывается. Почему в искривленном пространстве объекты именно задерживаются, а не продолжают двигаться, хоть и по искривленной траектории, и в итоге не выбираются оттуда снова «на ровную дорогу». ~~Если гравитация это всего лишь искривление, почему это искривление тормозит объекты.~~ Почему вообще существует кинетическая и потенциальная энергия у объектов. Почему объект ускоряется при входе в лунку и замедляется при выходе. Почему нужна дополнительная энергия чтобы выбраться из гравитационного углубления. И почему объект просто не может пройти по инерции сквозь сильно искривленное пространство, просто по искривленной для стороннего наблюдателя траектории? Можно было бы предположить, что что-то происходит в точке входа в искривленное пространство и в точке выхода из нее. Вот только этих точек нет, а земля притягивает даже метеорит с другого края вселенной. ~~Так гравитация магнит или просто искривление.~~ И все же нас засасывает к центру земли, какой-то вечной силой. **Почему бы нам просто не быть в невесомости, но в кривом пространстве? Без падения.** Согласно теории относительности, чтобы нам оставаться на месте, нам нужно ускоряться. Пол толкает нас снизу, и мы ускоряемся вверх. Но почему, если это просто искривление пространства? Значит это искривление одновременно с неким магнетизмом.

**Мои гипотеза искривления пространства и механики гравитонов.**

(так это переход к гравитонам и ячейкам)Грубо говоря, почему вообще мяч должен скатываться в яму? Почему бы ему спокойно не лежать прямо на склоне. Да нам так привычно думать, но давайте посмотрим на это явление отвлеченно. Как будто бы просто есть установка природы ускорять все частицы в области растяжения пространства к центру объекта его растянувшего. Но что-то должно эту установку обусловливать. У меня 2 гипотезы. Определенным образом работающие активированные гравитоны, со стрелочкой силы направленной в сторону того объекта что массивнее. Эта стрелочка(сила ) как бы складывается из всех окружающих активированных гравитонов, по правилу сложения векторов. То есть если взять 2 тела, и поставить их рядом, вектора гравитонов одного, будут складываться с векторами гравитонов другого, поэтому ровно посередине будет либо гравитон с нулевым вектором, либо там просто не будет гравитона, потому что не понятно, существуют ли они всегда и активируются в нужный момент, или появляются только когда это нужно и пропадают когда нет. Если допустить что они существуют всегда, возможно это гравитон это и есть темная материя. Вот только это не материя, у него нет веса. Это просто активированный гравитон который вызывает искривление пространства и работает как клей в нужных местах, например чтобы не расспадалась галактика, он не увеличивает невидимо массу, а перераспределяет напряжение в пространстве, при чем где-то работает мощнее, где-то слабее, в зависимости от задачи. Непонятно лишь причина его возникновения внутри данной гипотезы, выходит он может становиться суперактивным и без частицы в ячейке. Кроме того, мы предполагаем что у гравитона спин 2, а значит он не просто действует по направлению, но и деформирует пространство. Таким образом гравитон может и быть причиной того изначального сжатия ячейки пространства, которое происходит при помещении в это пространство частицы. То есть частица положенная в ячейку пространства активирует гравитон, который сжимает эту ячейку и активирует гравитоны соседних ячеек, направленных вектором к нему. Проблема только в том что активированный соседний гравитон сжал бы по идее и ее, пустую ячейку, вызвав цепную реакцию выравнивания пространства. Возможно что гравитоны в ячейках без материи, просто ведут себя иначе и способствуют скорее кривизне, чем уменьшению ячейки. Возможно из-за него и все окружающие заполненную ячейку пустые ячейки деформируются и прижимаются к уменьшенной ячейке с частицей, вместо того чтобы, (вот это мне уде заявление не нравится, но чтож)просто дать ей повиснуть в пустоте. Но так как безпространственной пустоты быть надеюсь не может, то гравитон и призван подгонять яйчейки, вытягивая их. А еще, может так статься, что гравитон это и есть та самая минимальная частица из которой состоит вся материя, это логично предположить, учитывая что любая частица материи имеет массу, какой бы мельчайшей она не была. И работает он всегда, в каждой ячейке пространства, удерживая его и одновременно компенсируя друг друга. Вот только одна проблема, чем же тогда они отличаются от предполагаемых нематериальных гравитонов в вакууме?

 Окей, это как выглядит картина человеческими глазами, если же мы вернемся в микромир, то она приобретет следующий предполагаемый вид: гравитон ничего не притягивает в том привычном смысле в котором мы себе это представляем. Гравитоны просто занимаются подсчетом векторов и их сил. И там где значение окажется больше, туда частица и телепортируется поэтапно перемещаясь в следующую ячейку пространства раз в определенное чисто дискретных едениц времени. Так как вектор становится сильнее из-за сжавшегося поперечно пространства у массивного тела, за счет уменьшения расстония между гравитонами, то и образуется ускорение тела. Перемещаясь, частица меняет свою форму согласно новой ячейке, за счет перераспределения подчастиц.

Только распределение силы его векторов меняется при появлении материи в ячейке пространства – перепроверить утверждение.

Чтобы упростить задачу воображению, представим такую картину:

В невесомом пространстве без гравитации покоятся магниты одинакового размера и одинаковой силы в равном удалении друг друга по всем осям, у магнитов нет плюса и минуса, это волшебные магниты, которые только притягивают друг друга, но не отталкивают, поэтому они уравновешивают притяжение друг друга. Образуя таким образом ровную сферу. Чтобы форма сферы поддерживалась и все не схлопывалось в одну точку, магниты на границе сферы, по ее оболочке закреплены в своем положении, их "пригвоздили" к их месту. Теперь смотри, если мы возмем один магнит, находящийся в самой середине этой сферы в отличии от остальных наделим его большей силой, чтобы расстояние между магнитами уменьшалось квадратно при приближении к центру. А теперь следущий шаг. Возьмем, и сделаем из таких бесконечно сильных магнитов сферу, внутри уже существующей сферы обычных, равных магнитов. Потом еще несколько сильных сфер внутри слабой. Это и есть вселенная с планетами.

* **(Гравитации нет**, мы в **невесомости**, и магниты не двигаются, потому что:
  + Внутренние уравновешены взаимным притяжением.
  + Наружные зафиксированы.

Окей. Это стабильная картина — сила каждой пары магнитов компенсируется силами других пар. Центр спокойный.)

Я сам не рассчитывал во сколько раз центральный гравитон должен быть больше гравитонов вакуума, ИИ выдает ответ то в N, то в N², то в N⁴, то в ∞. Пусть это проверят математики, но у меня есть некоторые задумки по этому поводу, например если разница N⁴, можно взять и прировнять c^2/G = F(гр точки) \* n^4, где первая часть это планковская гравитация, а вторая это сила стандартного гравитона умноженная на разницу с центральным, получив таким образом уравнение для черной дыры.

Так же отсуствие рассчетов не позволяет мне сделать вывод о том что происходит с силой супергравитонов при помещении нескольких рядом с друг другом, должно ли сохраняться квадратичное убывание гравитации при их сложении и удвоении силы, а если нет, то как она должна перераспределяться? Например уменьшается делясь поровну Nˣ/2 и дальше в зависимости от количества супергравитонов, что было бы странно, или падает в какой-то другой пропорции, и если это происходит, то опять же, это окончательный закон природы, или только очередная петля незнания. Надеюсь на ваши рассчеты! (этот кусок текста должен стоять после: Там ненужна сила в привычном смысле слова. Это тетрис. А вот почему гравитоны впространстве с телами более мощные чем в пустом пространстве не совсем понятно,возможно это базовая настройка мира, а возможно это лишь объяснение-прослойка,за которой найдется еще одно. )

И опять же когда я говорю что сила супергравитона должна быть в n^4 больше не имеется ввиду сила в нашем с вами понимании, которая что-то на себя тянет обливаясь потом. Это всего-лишь рассчет раз в сколько н.д времени перемещать объект в сторону гравит центра, то есть исполняющая функция обеспечивающая телепортацию. Но это не значит что расчеты и несостыковки в них здесь не играют роли, вовсе нет, и если например где-то появляется бесконеночть, значит где-то ошибка, и ее необходимо объяснить.

А знаете, что я узнал спустя пару недель после последних слов - существует теоретическая планковская величина максимума гравитации. Формула такова F Planck=c^4/G. После которой все превращается в сингулярность. Снова четвертый порядок. Но на этот раз скорость света. Почему именно она я не совсем понимаю, но могу предположить некую тождественность нормальной скорости света и обычной гравитации гравитонов "пустоты" и как мы увидели при единственном супергравитоне на все окружающее пространство, его сила должна превосходить остальные в N^4, значит и со скоростью света что-то происходит в этой картине кратно ^4) Так скорость света это базовая скорость перемещения любой частицы в следующее положение. В каком-то смысле любое движение рукой происходит со скоростью света, просто очень прерывисто.

Но если гравитонов-магнитов нет и мы берем вакуумное объяснение, где разбросанные гравитоны не уравновешивают друг друга:

У ячеек пространства должна быть некая сила упругости, не прямом смысле, хотя бы потому что ячейки могут растягиваться по всей видимости бесконечно, но ее подобиие. Иначе бы усиленный гравитон в ячейке с материей сжимал бы все пространство вокруг без ограничений. Я бы хотел рассчитать во сколько раз сила гравитона в заполненной ячейке больше чем в пустой, но не могу, не зная эту самую силу упругости.

 Вторая картина, выглядит так что гравитоны это и есть самая меньшая частица материи, а ячейки пространства просто поддаются его "магнитизму". Тогда в картине с темной материей усилившиеся гравитоны заменяются просто нерастяжимыми ячейками пространства.

 если же все-таки допустить первую картину, тогда есть ее подвариант - никакой упругости у пространства нет, гравитоны просто удерживают друг друга взаимным притяжением, но тогда появляется следующая необходимая деталь: , иначе бы все рухнуло в центр массивного объекта, в таком случае либо материя должна бы была тонко перераспределена по вселенной, натягивая простыню пространства компенсируя ее, либо гравитоны в какой-то момент должны быть закреплены по краям вселенной и то это будет работать только при условии что она имеет форму ровной сферы, а это еще один аргумент в пользу ее конечности, уже в рамках вот такой другой гипотезы, которая мне меньше нравится чем циркуляция.

А каким образом, умник ты блять, скажи, уменьшается ячейка пространства при появлении там материи, куда она уменьшается, за счет урезания чего?

За счет его уплотнения? Уплотнения во что? Типо заполненная ячейка должна быть тяжелее остальных, и что?

Но то что линия не может деформируясь гравитацией не растягиваться или не сжиматься это факт. Но что такое растяжение в данном случае. Где-то должно увеличиваться пустое пространство при растяжении. Между частицами пустота увеличивается?

Оставить эти вопросы, но переформулированные и дать ответ.

Вот есть у тебя стена из кубиков, все из желе, а один посередине из камня, он продавливает всю конструкцию вниз, превращая под собой квадраты в горизонтальные прямоугольники, а над собой в вертикальные, меняя их ширину и высоту, меняется вектор гравитона в ячейках. (В каждой ячейке есть растягивающийся гравитон) Те что прижаты и стали горизонтальными начинают больше воздействовать на то что снизу и сверху, а те что вертикально растянуты начинают больше притягивать по бокам если смотреть на эту картину в 2d. На самом то деле нет ни прижатых, ни растянутых, это одного вида деформация, достигающаяся по-разному, но не суть. Выходит, что гравитация того что над массивным телом в двумерном пространстве развернута на 90 градусов от того что под. И тогда во-первых, все что находится с вытянутой стороны притягивается сильнее чем с укороченной и сильнее чем ближе к «камню» то есть источнику искривления. Потому что гравитон расположенный посередине ячейки становится ближе к ее длинным сторонам и дальше от коротких. Только теперь нужно перевести эту картину на язык трёхмерного пространства. Где тогда окажется низ и верх, где сжатие, а где растяжение, и соответствуют ли углы тому что мы имеем при конвертации описанной картины в 3d и объясняет ли такая схема квадратичное уменьшение силы гравитации с расстоянием.   
Представьте огромный куб из кубиков желе в открытом космосе, посередине которого один очень массивный из платины.

Так наверное совсем не бывает, но что если в трехмерном пространстве это растяжение у тела выглядит как растяжение вверх, но сжатие горизонтально. То есть одновременно и вытягивание вдоль и сплючивание слоев этого вдоль, может вот куда запрятаны горизонтальные прямоугольники из 2д картины. Они ровно в том же месте где и вертикальные? : Это невероятно, но выходит что по одной и той же оси происходит одновременно и вытягивание и сжатие на одном и том же отрезке. Дело в том что привычная линия тут превращается в конус и растяжение уходит в том числе на расширение участков этого конуса, то есть нормальное расширение его при отдалении от вершины, поэтому пространтво перпендикулярное его оси может себе позволить сжиматься.

Куб **искажает ячейки вокруг себя по всем осям (x, y, z)**

 По аналогии с 2D:

Вдоль **оси Z вверх** — ячейки **вытягиваются** (становятся выше, но уже)

* Вдоль **оси Z вниз** — ячейки **сплющиваются** (ниже, но шире)

 То же самое произойдёт и по осям X и Y

* Слева и справа (оси X), спереди и сзади (оси Y) — ячейки тоже слегка **вытянутся или сожмутся**, в зависимости от направления деформации

 В 3D это приведёт к **векторному полю напряжений** — направление и сила в каждой точке

 Возле куба:

* **Вдоль радиуса** от центра — ячейки сжимаются ближе к кубу
* **Вдоль касательных** — ячейки слегка расширяются

~~В 3х мерном пространстве низ для нашего массивного куба это его центр, а верх это линии идущие от центра. Таким образом пространство сжимается внизу – «квадраты приближаясь к центру становятся теми самыми горизонтальными прямоугольниками, а квадраты в отдалении вертикальными, направляя более мощный вектор, он же результируяющая по направлению к центру объекта~~. Идеальная форма планет шарообразная как раз потому что прямая по пути к массивному объекту становится треугольником-колоколом Гауса.

Остается вопрос о количестве подъячеек минимальной ячейки, как бы мы опять не уперлись в столь нелюбимую мной бесконечность. Мы знаем что гравитация тела влияет на все пространтво во вселенной, пусть в ничтожных масштабах. Представим что во вселенной только одно тело, оно вытягивает ячейки всей вселенной все больше и больше при приближении к себе, но вся линия тогда состоит из разной формы ячеек, где каждая следующая вытянутее предыдущей. Чтобы сделать это возможным в рамках одинакового объема стандартной ячейки мы должны перераспределять бесконечно подъячейки, которых в таком случае становится бесконечное количество в рамках минимальной ячейки пространства. Могу предположить что на самом деле их там ограниченное количество, но при необходимости большего растяжения они дробятся на большее количество меньших подячеек. С то есть механика такая же как и с возникновением новых ячеек пространства при растяжении вселенной. И это третья фундаментальная бесконечность которую мы обнаружили, но согласитесь, она гораздо приятнее той топорной бесконечности вниз с беспричинным делением которую мы могли себе представить, хотя бы потому что она динамичная, постепенная и имеет четкую функцию.   
Либо же вселенная конечна, и тогда вариация растянутости ячеек и вовсе счетна, и тогда отпадает необходимость в механизме бесконечного дробления подчастиц.

Но куда сжимается пространство вот в чем вопрос…

Возможно просто-напросто ячейки из более плотной области делятся подъячейками с соседними менее плотными ячейками, перераспределяя их дальше и дальше, и тогда вовсе отпадает необходимость в бесконечности, то есть в бесконечном делении.

Надо проверить помещается ли меньше вещества в плотном пространстве и обязанно ли оно увеличивать плотность – если обязано, плохо  
( расстояния **уменьшаются** при приближении к центру масс - gpt)

Вобщем вот как обстоит дело – ячейчка отдает свои подъячейки соседней, расположенной дальше от гравит центра, запуская цепную реакцию, таким образом частицы, находящиеся внутри(в центре) уменьшенных гравитацией ячеек, оказываются ближе друг к другу, и плотность тела увеличивается. ??? если подлетать к мас телу твоя плотность увелич? Да, для внешнего наблюдателя только, не локальная. Плотность локальная изменится только если в ячейку пространства добавить дополнительную подчастицу

И опять же утверждение о том что тела разного размера падают с одинаковой скоростью, потому что более массивное больше притягивается, но сложнее разгоняется и наоборот достаточно голословное, хоть и безупречно логичное. Это отличное объяснение для первооткрывателей явления, но время прошло и довольствование им затянулось. Почему тело с большей массой должно хуже ускоряться, откуда это следует? Как на квантовом уровне вы объясните что большая кучка частиц должна двигаться с приложением большей силы чем меньшая? Ответ "это же логично", подразумевая на самом деле не логику, а эмпиризм,  в таких фундаментальных глубоких вопросах не годится. Как раз с моей гипотизой телепартиции это объясняется довольно просто. Чтобы переместить 1 частицу в следующую ячейку пространства нужна энергия x, чтобы переместить 2 частицы в две соседние ячейки нужна энергия 2x. В случае с бОльшими телами, результирующая векторов сил гравитонов становятся сильнее, компенсируя недостаток энергии на перемещение. А откуда берется энергия у гравитонов? Ниоткуда, она просто есть. Но напомню что это не больше чем программа по перемещению частиц из отдной клетки в другую. Там не нужна сила в привычном смысле слова. Это тетрис. А вот почему гравитоны в пространстве с телами более мощные чем в пустом пространстве не совсем понятно, возможно это базовая настройка мира, а возможно это лишь объяснение-прослойка, за которой найдется еще одно.

-------

Скорее работает информационный запрос частиц. В целом гравитация может существовать и без тела, и без материи. Это просто активные ячейки, во-первых, с большей плотностью пространства (позже будет объяснено что это значит), во-вторых с неким магнетизмом. Попавшие в эту область предметы просто там застревают как мяч в лунке. Но почему мяч не продолжает движение оказавшись в яме, допустим если убрать силу трения. По всей видимости продолжает, значит единственное что удерживает его это сила трения. (БЛЯ, БЛЯ, БЛЯ А ЧТО ЕСЛИ в теории тела выскакивают из гравитации на самом деле, если им не мешает материя, на потенциальной энергии которую набирали при спуске. Не должны я думаю, ибо если это не сила луна бы крутилась? Походу, да, крутилась бы сука, просто на начальной энергии вращения, которая никуда не девается, и как раз наоборот идея телепортации бы хуй работала.(Кароче, успокойся, нужно спрашивать не почему крутилось, а почему не зависает на склоне, этот вопрос уже был в начаде объяснения гравионов и ячеек, но тут другое, тут опровергаетмя идея что функция только телепортирует вниз, если бы это было так, мяч останавливался бы ровно на дне лунки, значит функция задает ускорение будущее) Блять вобщем тело упавшее в гравитационную область земли без самой земли по нынещним представлениям качалось бы бесконечно в этой яме проходя все время через центр. Тут, проблем нет. Тогда геометрическое объяснение работает, а гравитация это не сила. (Хотя опять же блять, а на какой энергии бы качалось бы туда сюда бесконечно это тело, чем обусловленно его движение. Представим себе такой мысленный эксперимент – в гравитационном поле планеты откуда не возьмись по мановению волшебной палочки появляется тело которого до этого никогда не существовало в природе. Вопрос – оно начнет падать на эту планету? Вряд-ли вы будете утверждать что нет. Никакой начальной скорости и энергии у этого тела не было, а теперь оно уже несется на всех парах сквозь пространство ускоряясь все больше и больше. И это объясняется геометрией пространства? ~~Но нам нужен эксперимент с дыркой в земле или хотя бы в луне чтобы в этом убедиться~~. ~~Если же тело замрет в центре, то работает моя гипотеза~~)

Окей сжимается пространство или ткань натягивается. Почему бы любому объекту не пройти прямо по искривленному пространству? Игнорируя его искривление? Должны быть какие-то инструкции на этот счёт у частиц. Значит пространство точно из чего-то состоит.

Укорачивается расстояние между ячейками пространства и из-за этого мы проходим как бы большее расстояние за одно и тоже время, то есть увеличиваем скорость, а значит приобретаем улетаем в яму с дополнительной силой. Но почему статический не имеющий скорости, или специально ее лишенный объект не стоит на месте, застревая в пусть искривленном, но спокойном пространстве. Почему его **активно** тянет на дно. Почему бы нам не остановить в атмосфере падающий метеорит чтобы он там навсегда завис. Бред конечно, но может быть из-за гравитации ближайшего соседнего массивного тела – думаю нет, потому что иначе бы гравитация в основном работала бы только на стороне земли повернутой в данный момент от солнца, а она почти не отличается.

Падает скорее всего просто напросто из-за «разности потенциалов, разности давления» вытекающего из разной размерности ячеек соседних ячеек. Из-за неравномерной искривленности. Если бы пространство было равномерно искривлено, без увеличения искривленности при приближении к центру, наверняка эффекта засасывания бы не было. А интересно было бы оно равномерно искривлено посередине между одинаковыми гравитационно телами? Окей, но почему ячейки разной плотности создают это энергию магнетизма бесконечную. Почему разница в искревлении, создает бесконечную силу, некий вечный двигатель вокруг. Если рассмотреть действие гравитации в миимальную дискретную единицу времени, как-будто бы это просто договоренность межлу двумя соседними ячейками пространства телепортировать объект в сторону увеличения плотности пространства

Так еще раз. Плотность ячеек пространства квадратично увеличивается ближе к центру. Значит объект летящий в сторону этого центра, проходя все большее количество ячеек за одно и тоже время должен лететь с ускорением, что мы и видим(на самом деле наоборот даже с замедлением для стороннего наблюдателя). Но почему он не может совсем не лететь. Есть волшебная дорожка по которой он может бежать с ускорением. Но почему он не может просто стоять на ней если захочет без усилий.

но как же влияние оставшейся позади материи при бурении вглубь планеты? формула делает вид что ее нет. Мол мы углубились на половину радиуса планеты и теперь испытываем гравитацию такую как если бы Земля была в 2 раза меньше, но ведь материя создающая притяжение выше точки бурения никуда не делась. Как ее воздействие учитывают? Формула что ты прислал этого не подразумевает

Представим сферу пустоты в центре земли. Будет ли предмет помещенный в нее прижиматься к краям сферы? Ведь источники гравитации снаружи этой пустой сферы. По формуле Ньютона предполагать бы что в этой сфере вовсе нет гравитации, но это явно не так.   
GPT «Представь, что ты внутри сферы, и вся масса, которая находится за пределами твоего положения, равномерно распределена по окружности. Силы, которые создаются этими частями массы, **компенсируют друг друга**. В результате получается, что **они не влияют на твое движение**. Масса, которая находится выше, чем твоя текущая позиция в планете, не действует на тебя, потому что она создаёт гравитационные силы, которые **взаимно компенсируются** на внутренних точках планеты. Это можно проиллюстрировать так: если ты находишься внутри сферы, то гравитационные силы, исходящие от всех частей внешней массы, будут направлены в разные стороны и в сумме дадут нулевое воздействие на твое положение внутри этой сферы.» Это странная хуйня, но вроде должна работать. Если взять углубление небольшое то все что будет глубже вплоть до следующего конца планеты будет действовать, но меньше чем то что ближе. Хоть его и меньше. Но хуй его знает   
«То есть, если ты внутри пустого шара, сделанного из массы, то **в каждой точке** этой полости гравитационные силы от всех направлений **взаимно уравновешиваются**.

Да, **в каждой точке** — даже не обязательно в центре. Представь, что ты сидишь внутри сферы массы. Если ты сместился немного ближе к одной стороне, то там — да — ближе стена, и она сильнее "тянет". **Но!** Там, где дальше — там масса распределена по **бóльшей площади сферы**, и, в итоге, геометрически, суммарная сила с дальнего края **ровно уравновешивает** силу с ближнего.

Это баланс расстояния и угла обзора, и он в точности компенсирует силы. Ньютон сам доказал это с помощью интегралов и геометрии в "Principia Mathematica".»

## «

(это мы вставляем после объяснения ячеек пространства, хотя и само объяснение еще есть ниже, нужно что-то базовое переместить наверх, что-то детальное оставить внизу) Еще один потенциальный аргумент, который стоит рассмотреть профессионалам:

Гравитация это же бесконечная энергия, тянущая на себя все пространство во вселенной. Представим 2 очень массивных тела с некоторым расстоянием между ними. Если бы гравитация была просто растяжением геометрии, то все пространство между центрами этих мас тел имело одинаковое напряжение как при натянутом с двух сторон канате, если гравитация только сила, то точка посередине должна быть самой напряженной и плотной. Но если гравитация, как я предполагаю, это объединение силы и искривления, то там должно быть что-то третье.

* Вобщем желанный вывод – если бы гравитация только деформировала пространство, между двумя одинаково массивными объектами пространство натягивалось бы как резинка, учитывая ее способность сжиматься и растягиваться, и максимальная Но так не происходит. А сила гравитации уменьшается по квадрату расстояния, как и электростатическая сила, свет, звук и электромагнитные волны
* Вот дерьмо. Если резина то напряжение в центре, если магниты то в центре, электрическое – в центре, кварковая струна как канат потому что нерастяжима, Электрическое притяжение – вблизи зарядов сука, как с гравитацией,  
    
   У растянутой резинки максимальное натяжение (сила упругости) может быть посередине, если она симметрично растянута от двух концов, но это зависит от модели. В реальной резинке натяжение тоже часто равномерно, но деформация (удлинение) может быть больше в центре, что создаёт ощущение "максимума".

Кароче нихуя не понятно, теперь грок говорит что между магнитами больше напряжение между ними. Логично вообще-то, там складываются



Ахуенно грок пишет что между магнитом и зарядами у их границ, просто ахуенно

Сильное взаимодействие - действует как **невидимая пружина**, чем дальше растягиваешь — тем сильнее тянет.

И между массивными телами масимальное напряжение у поверхности тел, к середине между ними убывает. Но в центре всегда 0

Капли воды растянутые идеальная аналогия растянутого пространства, узнать что там

* И что происходит на другом конце вселенной когда тело перемещается, меняя таким образом гравитационное влияние? С какой скорость калибруется это влияние? Так, ответ нашел, со скоростью света. «Значит, на "другом конце Вселенной" гравитационное поле **ещё не знает**, что тело сместилось.
* Но какого хрена тогда в физике принято считать что гравитационная волна возникает только при взаимном вращении массивных тел с этим квадропульном моментом?   
    
  Хрень: И опять же не очень понятно с остальными волнами. Вот гравитационные содрагают само пространство, а остальные волны разве нет? А чему еще содрагаться, особенно в разряженных областях как не пространству? Ответ – это волны которые возмущают материю внутри ячеек пространства, а гравитационные возмущают сами ячейки.

Есть ячейка пространства, есть частица внутри нее, частица каким-то образом влияет на саму ячейку, деформируя ее и сжимая, хотя это кажется контринтуитивно. Если ячейка пуста, она нормального размера, если заполнена, она сжата, из-за чего все окружающие ячейки прижимаясь к ней, образуют впадину в пространстве. Чем больше таких уменьшенных ячеек расположено в одном месте, тем больше туда вытянуты ячейки до этого являвшиеся нормальными. ~~Тогда и гравитон никакой не нужен~~. Чем больше внутри сжатых, тем больше снаружи компенсаторно вытянутых. Но опять же не понятно почему тело должно обязательно ускоряться и принудительно двигаться по направлению к этой сжатой области. Почему бы ей либо совсем не изменять свою энергию. (Это уже третье объяснение основанное на геометрии и разности давлений разбросанное по всему тексту, собрать все вместе) Неужели у частицы такой соблазн перейти из более просторной ячейки в соседнюю если она менее просторная. И опять же это самый последний закон или за ним есть еще одно почему? – вот и правда гравитоны не нужны

Но за счет чего изначально от первой частицы сжимается пространво. Почему она не помещается туда без изменений окружения? Это вопрос похож на тот что спрашивает почему тело в искривленном пространстве просто не покоится искривленно. Первое что приходит на ум, гравитон в этой ячейке становится сильнее чем остальные равные друг другу гравитоны. Такое же явление как и в случае объяснения темной материи данной гипотезой(см выше). Сжимается ли эта управляющая парадом центральная клетка сама? По всей видимости нет, потому что на нее с большей силой, но все же одинаково начинает давить все окружение.

«»Моя идея о телепортировании к центру массивного тела же полностью объясняет почему тела с разными массами падают с одинаковой скоростью

По моему мнению вселенная не должна быть бесконечной, это больше только лишь чувство. Но зачем бы вселенной расширяться, если она бесконечна? Я думаю что ее размеры просто бесконечно увеличиваются, за счет возникновения новых ячеек в межгалактическом пространстве, но сама она не бесконечна. Либо еще один вариант. Новые ячейки не возникают из ниоткуда, они появляются из другого измерения, и так сказать циркулируют в замкнутой вселенной по кругу. Входя в это измерение на границах вселенной, а выходя в межзвездном пространстве(нужно сравнить соотношение длин линий проходящих посередине между галактиками в межзвездном пространстве и длины окружности наблюдаемой вселенной. Но тут же возникает опровержение: почему тогда мы наблюдаем красное смещение и отдельный вопрос, почему вообще существует такое явление если верна общепринятая идея о растяжении вселенной, разве свет не должен сжиматься обратно при нормализации пространства, например при подлете к солнечной системе? Значит природа искажения пространства вблизи массивного тела и при расстягивании вселенной разная? Или, если он теряет энергию и при удалении от массивного объекта и при растяжении вселенной, а в первом случае он теряет ее на сопротивление гравитационной силе, может причина во втором случае в чем-то другом? Например в прохождение через область темной материи, и сопративление ее притяжению, она же область супергравитонов, но должна ли вообще гравитации влиять на сам бесмассовый объект, а не только на его геодезическую? гуглить ) А в этом другом измерение гравитоны имеют отрицательный заряд. Только почему вселенная с ускорением расширяется, а не с постоянной скоростью?  Чисто философски все указывает на замкнутость и ограниченность вселенной. Ток бежит по кругу, магнитное поле бежим по кругу, вода в природе бежит по кругу, планеты вокруг солнца и так далее.

А темная материя это возможно просто гравитоны с увеличинной силой, либо несколько гравитонов в одной ячейке пространства. Потом нужно рассчеты сделать по темной материи подставив разницу гравитации межлу супергравитонами и гравитонами вакуума в межзвездное(задача физикам).

Надо понять что пространство тела еще взаимодействиет с пространством объекта в этот момент(ХУЙНЯ, перемещение идет по одному и тому же пространству, его ячейки не накладываются и не перемещаются, только вытягиваются), помимо самого влетающего тела с пространством массивного объекта. И ячейки пространсва по которому перемещается тело как сжаты как и ячейки где покоится объект. Но только с разной силой, все же тело наступает на уже изначально растянутые ячейки, поэтому не уменьшает их так же сильно как уменьшало бы на ровном пространстве, без посторонней гравитации

(второе объяснение) Мое второе предположение не использует гравитон, попробуем объяснить гравитацию чисто геометрически. Возьмем ячейки пространства с частицами в них, как целостный материальный объект, т.е ячейки идут одна за другой. Одна ячейка расположена на геодезической линии ближе к массивному телу чем другая, и соответсвенно вытянута больше, третья еще ближе и вытянула еще больше. Для наглядности можно представить что это очень сильная гравитация и длины ячеек(объем всегда должен оставаться одинаковым) начинают отличаться катастрофически. Ведет ли это частицу в менее вытянутой ячейки к обязанности притянуться ближе к след – нет, потому что пространства для маневра нет. Так как предполагается что и ячейка и частица совпадают по объему. В ультимативной форме такой спагетификации ровная линия становится, упрощенно говоря треугольником, или скорее колоколом Гауса, по всей видимости с 3д основанием, но с 2д вершиной, об этом далее.

(И так, последний пункт - черная дыра. Едиственный возможнный вариант который может объяснить полное исчезновение света, это допушение что гравитоны теперь действуют друг на друга не горизонтально, уравновешивая пространтво, и позволяя существовать геодезическим прямым опоясывающим массивные тела, как это происходит в случаях с орбитами планет, а только в одном вертикальном направлении, то есть меняя измерение с трехмерного на двухмерное. )

И еще момент, не понятно как могли бы существовать обычные волны, не гравитационные, если бы частица была равна по размеру ячейке и ей негде было бы колыхаться. ~~И тогда действительно возможно бесконечность «вниз» существует, и разные мощности этих бесконечностей тоже, а в таком случае и потребность в введении той ячейки что мы обсуждали отпадает, и минимальной частицы. Ничего этого нет~~

Проблема только в том что растяжение якобы наименьшей частицы приводит к обязаности дробить ее на еще меньшие части. Ведь в таком случае растяжение это ничто инное как переброска(телепортация) составных этой частицы взад и вперед с остальных областей этой частицы в рамках ограниченных подъячеек пространства. В таком случае растяжение должно иметь свою четкую границу, когда подчастицы составляющие наименьшую частицу выстраиваются в ровную линию, образуя 2д пространственные линии, из-за чего пространство в черной дыре после сильной спагетификации возможно имеет много 2д областей вместо 3д объема. Да, это невозможно при классическом растяжении, но это возможно при растяжении основанном на телепортации состовляющих. Представьте куб постороенный из маленьких квардратных кубиков, имея свободу действий, читай телепортация, мы может выложить из этих кубиков прямую. Вот что отвечает gpt в режиме thinking о выгодах 2д:

**Черная дыра BTZ в 2+1D гораздо более гладкая.**  
Если перейти к 2 пространству + 1 времени (то есть все еще двум пространственным затемнениям, но сохранить одно временное затемнение), то получится черная дыра BTZ. У нее есть горизонты, и она выглядит как черная дыра, но ее кривизна постоянна везде, за исключением небольшого конического дефекта в центре. Нет r→0-раздутия скаляра Кречмана, как в 3+1D Шварцшильде (Bañados, Teitelboim & Zanelli, 1992). Уравнения поля проще, и все интегралы остаются конечными.

**«Спектральная размерность» достигает 2 вблизи масштаба Планка.**  
В нескольких подходах квантовой гравитации — причинно-следственные динамические триангуляции (CDT), асимптотическая безопасность и Хоржава-Лифшиц — эффективная размерность пространства-времени падает с 4 до примерно 2 на очень коротких расстояниях. Это означает, что противные интегралы в петлевых разложениях становятся более сходящимися, потому что в 2D вы избегаете степенных УФ-расхождений, которые преследуют 4D. (См. Ambjørn, Jurkiewicz & Loll, «Spectral Dimension of the Universe», Phys. Rev. Lett. 95 (2005) 171301; Reuter & Saueressig, JHEP 05 (2012) 023.)

**Сложенные 2D-слои («мультифракционные» модели)**  
Если представить себе множество параллельных 2D-«бран», гравитация может просачиваться между ними, но оставаться фактически 2D вблизи ядра черной дыры. Расчеты кривизны и интегралов напряжения-энергии в этих моделях также показывают улучшенное поведение: центральная сингулярность смягчается в более мягкий, интегрируемый касп, а не в бесконечный шип. (Calcagni, «Multifractional Spacetimes», 2017.)

Итак, да: если вы предполагаете, что ваша черная дыра «живет» в двух пространственных измерениях (или ведет себя подобным образом в очень малых масштабах), ваши внутренние вычисления становятся обычными — никаких убегающих бесконечностей, никаких некорректных граничных условий и гораздо более простые уравнения движения.

Не успел я победить предыдущих игроков, а тут уже появляются новые. Расстяжение вселенной и почему оно слабее локальной гравитации. Раз. Как может пространство расстягиваться так, чтобы свет не успевал его обгонять если свет является его частью и должен тянуться вместе с пространством никак при этом не теряя скорости, а просто проходя условно больше расстояния, но только потому что оно вытянуто, а не потому что оно стало больше.

* Я размышляю вслух и задаю вопросы, и ничего не утверждаю.

»

Можно представить не просто "геометрический склон", по которому тела катятся, а **реальное силовое поле** — вроде гравитационного аналога электромагнитного поля.  
  
Ведь если это только геометрия, то почему вращающееся массивное тело не создает вихрь уничтожающий все вокруг, а только немного увлекает за собой окружение? Пространство что, прокручивается? Так может это не геометрический эффект, а эффект гравитации как силы притягивающей пространство воздействием вечно положительного заряда?

Таким образом физическое уплотнение, то есть материальный объект создаёт вокруг себя область с дефицитом частиц, вбирая их в себя. Или область пониженного давления, куда и стекается притяжением все окружающее пространство в попытке выравнить давление.  Достаточно пустые ячейки пространства вокруг массивного объекта посылают сигналы об этом окружающему пространству, запросом заполнить пустоту, выполнить ее. Заманивая.

ТОЛЬКО не пустые, а искривленные, это уже где-то я рассписывал.

Чем больше дудос атака запросов на ячейку пространства тем медленнее там течет время но почему - хм

Но тогда не понятно совершенно почему максимальная сила притяжения в центре объекта. Ведь там как раз самые заполненные ячейки пространства, которые не должны давать сигнал вакантности. Опять же возможно тут снова обнаруживается новое правило. Как ранее это произошло векторами передачи информации от массивного объекта. Может тут такое же правило - что от поверхности объекта до его гравитационного центра вектор запроса направлен во вне, несмотря на перегруженность ячеек, и разницу давления не подразумевающую данное поведение. И самая жадная точка, как возомнившая себя полным вакуум в сравнении с остальными это яцейка расположенная ровно посередине гравитационного центра. Центра силы тяжести.

------

Гравитация же замедляет время, потому что частица перемещающаяся в области гравитации тратит энергию на сопротивление запросам идущим от массивного объекта занять ячейку ближе к центру его тяжести.

Лучше на примере фотона рассмотреть.

Минимальная дискретность времени сама изменяется под воздействием гравитации или скорость перемещения частиц падает до 1 клетки в 2 минимальные единицы времени например.

Фотоны же сохранят скорость при высокой гравитации? И будут транслировать наблюдателю происходящую вокруг него картину без промедления с их стороны?

Это просто торможение

------

Но что такое гравитация в единицу времени и почему она замедляет время?

Ведь гравитация ни как не меняет постоянный массивный объект в единицу времени и энергия не переходит от частиц расположенных дальше от центра к частицам расположенным ближе к центру. Ничего не перепрыгивает каждый момент времени с оболочки планеты в ее ядро. Но сила туда направлена. Но как она проявляется в единицу времени и как замедляет время. Ведь тут механика должна отличаться от замедления времени при ускорении.

Возможно тут уже вступает в коллизию разноноправленные векторы информации. Иформация от гравитации тянущая вниз и информация обычного обмена в локальном пространстве.

И на самом деле удивительно что у нас вообще есть воля менять положение частиц по своему усмотрению, не обращая внимания на баланс энергии. Вот чем отличается живая материя от неживой. Способностью идти против детерминированных потоков энергии. Несмотря на то что никаких запросов от пространства не поступает за заполнения ячеек, мы все равно силой мысли и тела можем ее заполнить.

И почему наоборот окружающее пространство не разрывает массивный объект на части, посылая запросы плотной материи о свободном месте.

Возможно связь просто настроена всегда во вне от массивного объекта.

Но тогда я начинаю склоняться к ложности струнной теории. Вероятнее всего связь идёт от частице к следующей частице. С одной стороны это похоже на единую цепочку, но все же она разбита на части связанные с друг другом поочередно. (либо в кучу про опровержение струн, либо это должно быть в начале)

И тогда вопрос на какое расстояние могут передаваться сигналы между частицами. Как показывает дальнодействие гравитации, это могут быть огромные расстояния. Возможно не пустующая ячейка отправляет сигнал на километры вокруг себя, а просто сообщает соседним частицам свою вакантность для заполнения, а соседние в свою очередь передают сообщение дальше сравнивая свою ёмкость между собой. Тогда вопрос почему вселенная просто не схлопнулась после череды цепочки сигналов о вакантных местах в межзвездном пространстве. Возможно есть некое ограничение минимальной заполненности ячейки ниже которой она не опустошается.

Вопрос как это все изначально складывалось, но возьмем статус кво вселенной.

Почему все сохраняет именно такое положение?

Возможно потому что частицы передавая сигналы о вакантных местах в какой-то момент попадают в коллизию с частицами вектор которых противоположен, так как работает от другого массивного тела.

Нужно подумать над вращением звёзд перед взрывом.

Посмотреть какие вопросы были в заметке со струнами, попытаться ответить на них. Объяснить как гравитация связана со временем

Как бы там ни было гравитация в любом случае осуществляется с помощью передачи информации между частицами.

Чем больше «засасывающих» запросов, на перемещение внутри массивного объекта, тем больше расходящаяся гравитационная цепочка снаружи. Каждая клетка пространства внутри объекта создает дополнительную силу гравитации дополнительным запросом направленным во вне.

Но тогда объем играл бы главную роль в гравитации, а не плотность.

Как вы могли догадаться я не имею никакого отношения к науке, а мои выкладки скорее напоминают размышления древнегреческого философа, не ведающего много о положениях современной физике. Я не знаю как вплести во все вышеизложенное параметры из матрицы тензора и другие специфические физические явления и силы, оставляю это на откуп настоящим знатокам физики.

* Сколько энергии в точке?
* В каком направлении она движется?
* Есть ли давление? Где?
* Есть ли напряжения, течения, свет, радиация?

Он как табличка:

**что, где, сколько и как давит на ткань реальности**.

Назвать заголовок «Информационная теория гравитации. Дискретность времени и пространства.»

Ебитесь дальше с этим сами. А если все что я надумал опровергается, хотя бы сделайте на основе этих фантазий игру.

Смотри яблоко теоретически  нельзя разделить на 3 ровные части. Но я уверен что это на самом деле возможно, из-за дискретности мира.

Вы скажете как это все возможно? Точно также как возможно вычислеление светом наименьшей траектории при смене среды, еще до попадания в нее, точно так же как возможно изменение поведения света при появлении наблюдателя, точно так же как возможны тунельный эффект, запутывание частиц, схлопывание волновой функции и квантовая суперпозиция. Мы живем в мире полном чудес, а нам остается только их постигать, не понимая их родоначального истока.

Далеко идущие выводы:

Если гравитоны реально существуют, и ты можешь контролировать их "плотность потока", тогда ты можешь **искусственно формировать гравитационные поля нужной формы.**Так можно представить **искусственную гравитацию в будущем**, без массы, а только через **архитектуру гравитонного излучения**.

Гравитация это ничто иное как информация которой обмениваются частицы, производя подсчеты и исполняя программу.

И если я и во всем заблуждаюсь, то я все равно рад проделанному пути, потому что после после поправок со стороны физиков буду понимать в чем именно я заблуждался и как все есть на самом деле.

If even one of these conclusions seems interesting to you - I’d love your feedback.

**Download the article as a PDF here:**

P.S.S After the war in Ukraine started, I fled Russia and I can't go back because of possible political persecution due to my connection with Alexey Navalny's organization. I don't have a permanent job, housing, dinner and confidence in the future. I'm tired of low-paid physical work and moving between CIS countries due to limited terms of legal stay. If you can help, contact me in PM.