

РАЗМЫШЛЕНИЯ: ВЕРА, НЕВЕРИЕ.



ДУХ и МАТЕРИЯ.

ОТ АВТОРА: О ГРАНИЦАХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данная работа является результатом частного междисциплинарного исследования и представляет собой философско-теоретическую попытку интерпретации некоторых фундаментальных закономерностей природы.

Автор считает необходимым обозначить границы и характер представленного подхода:

1. Научно-философский характер

Работа опирается на рациональный анализ, логические сопоставления и интерпретации существующих физических представлений. Изложенные положения являются концептуальной моделью и не претендуют на статус завершённой научной теории.

2. Принцип гипотетичности и критики

Автор допускает принципиальную неполноту и возможную ошибочность отдельных положений. Работа открыта для критического анализа, пересмотра и уточнения. Ни одно из утверждений не рассматривается как окончательная или абсолютная истина.

3. Отказ от эзотерики и сакрализации

Текст не имеет отношения к мистицизму, оккультным учениям, эзотерическим практикам или паранормальным интерпретациям.

Используемые аналогии между физическими и философскими понятиями носят исключительно метафорический и аналитический характер. Автор не претендует на обладание «тайным знанием» и не придаёт изложенным идеям сакрального статуса.

4. Отсутствие практических методик

Работа не содержит техник духовного развития, психологического воздействия, методов личностной трансформации или иных прикладных инструкций. Текст не предназначен для использования в качестве руководства к действию.

5. Индивидуальный характер исследования

Представленные размышления являются формой личного интеллектуального поиска и не предполагают создания идеологических систем, школ, движений, сообществ или структур с мировоззренческой иерархией.

6. Запрет на организационную и манипулятивную интерпретацию

Использование данной работы или её фрагментов для обоснования деятельности сект, закрытых групп, идеологических объединений, «созидательных обществ», систем посвящения или иных форм мировоззренческого контроля является прямым искажением позиции автора.

Автор не даёт согласия на создание на основе данной работы учений, доктрин, обучающих программ или организационных структур.

7. Отказ от абсолютизации

Любая попытка придания тексту статуса исключительного знания, окончательной картины мира или универсального объяснительного принципа противоречит его содержанию и намерению автора.

Эта работа — приглашение к свободному размышлению и рациональному обсуждению, а не основание для новой догмы.

Аннотация

Настоящая работа представляет собой философско-теоретическое исследование, направленное на построение целостной модели реальности, объединяющей физические и субъективные аспекты восприятия.

В основе предлагаемого подхода лежит рассмотрение энергии как фундаментальной сущности, проявляющейся через волновые процессы и резонанс. Материя, взаимодействия и наблюдаемая структура Вселенной интерпретируются как устойчивые формы распределения и изменения энергии.

Особое внимание уделено построению модели сознания, в которой оно рассматривается как резонансная структура, не сводимая к материи, но неразрывно связанная с ней. В рамках данной интерпретации сознание и материя выступают как различные частотные проявления единого процесса, что позволяет снять традиционное противопоставление «духовного» и «материального».

На основе предложенной модели даётся интерпретация ряда фундаментальных физических и философских понятий, включая природу измерений, роль наблюдателя, тёмную материю, чёрные дыры, а также вопросы эволюции, смерти и формирования восприятия.

Работа носит междисциплинарный характер, не претендует на статус завершённой научной теории и рассматривается как концептуальная модель, открытая для дальнейшего развития и критического анализа.

Оглавление

ОТ АВТОРА: О ГРАНИЦАХ ИССЛЕДОВАНИЯ	1
Аннотация	2
Оглавление	3
Предисловие	4
ВЕРА, НЕВЕРИЕ	7
Бессмертие — это дар или проклятие?	8
Несовершенство как источник многообразия и источник стремления.	11
Создатель	14
Разум	16
Свобода выбора и Смысл жизни	18
РАССТАВИМ ТОЧКИ	19
Материя и поле	20
Строение элементарных частиц	24
Рождение силы гравитации, темная материя и тёмная энергия	31
Ограничение пространства	36
ФОТОН	36
Возникновение других сил	37
Измерения	38
Следствия	40
О природе среды и геометрической детерминации движения	41
ДУХ и МАТЕРИЯ	45
Физическая структура частиц	46
Человек и сознание	46
Измерения Личности	46
Смысл жизни	47
Силы в измерении сознания	48
Душа	49
Связь сознания и мозга	50
Эзотерика и паранормальное — через аналогии	51
Природа сознания: модель и механизм	53
Духовное и материальное: два полюса единого процесса	56
Итог: что меняет эта модель?	58

Предисловие

Размышления носят философский характер. Это своего рода попытка взглянуть на феномен жизни со стороны, отстранённо, без привязки к привычной конкретике. Они не вступают в спор с религиозными воззрениями и не отвергают моральных принципов. Речь идёт лишь о попытке увидеть общую картину происходящих процессов и поиске возможного ответа на вопрос: для чего всё это может быть необходимо? В процессе осмысления неизбежно возникает и поиск аналогий.

Для получения общей картины, пришлось отказаться от деталей и частных уточнений. Так, например при описании предполагаемого варианта физической картины мира пришлось максимально отказаться от использования математического аппарата. Конечно, многое ещё отсутствует в принципе, но тем не менее всё то, что уже наработано в физике остаётся без особых изменений, меняется лишь понимание происходящих процессов, математика остаётся. Но в данной работе это не рассматривается с целью увидеть картину в общем, а не отдельный пиксель изображения. Аналогично, при анализе человека со стороны духовной составляющей, пришлось дистанцироваться от понятий норм, морали, категорий добра и зла и других очень важных граней человеческой сути. Это просто необходимо, для того чтобы увидеть происходящее в целом, или точнее увеличить охват наблюдаемой картины мира. Размышления — это всего лишь взгляд со стороны, из другой плоскости, которая не является результатом пересечения жизненно важных категорий, а ортогональна им. Только благодаря такому подходу становится возможно увидеть происходящее в целом. В противном случае любая конкретизация приведёт к сужению горизонта, к переходу в один из привычных способов изучения мира, что нарушит целостность восприятия.

Работа разделена на три части. В первой осуществляется попытка понять суть человека, его особенность. Понять, что такое процесс жизни, какова роль жизни для человека, а не наоборот. При этом сознательно исключаются категории добра и зла, правильного и неправильного. Понять суть, оперируя лишь частным не всегда возможно. Отдавая предпочтение чему-то конкретному, означает потерять полноту. Объяснить сути посредством каких-то предпочтений, проводя мысли через призму морали или религии, значит потерять общую картину. Человек в моём понимании подобен двигателю в машине: сам по себе он не движется, но только благодаря колёсам, системам и связям — морали, религии, науке, культуре — он получает возможность движения. Эта часть наиболее сложна для восприятия и именно в ней возможно появление различных вариантов трактовки. Люди хоть порой и говорят на одном языке, но понимают сказанное по-разному, исходя из собственного опыта и ценностей. Поэтому подобрать общие примеры, понятные всем, очень непросто. Работа достаточно сильно упрощена и имеет множество недочётов, в некотором смысле это необходимо. Многое преподносится исключительно на интуитивном уровне, но надеюсь, не лишённом некоторой логики. Тем не менее, я думаю, первая часть способна дать ответы на многие жизненные вопросы.

Вторая часть касается построения возможной модели строения физического мира, которая смогла бы пролить свет в наши “тёмные времена” на такие явления как тёмная энергия, тёмная материя, чёрные дыры и т.д. В частности, всё начинается с возможного понимания строения элементарных частиц. При этом не вводится абсолютно ни чего нового в известную на сегодняшний день физику. Используется исключительно понятия о волновых процессах и всех явлениях с ними связанных — резонанс, интерференция, дифракция. Здесь пришлось прибегнуть к нескольким формулам, однако основное объяснение строится на образах — колебания струны, распределение сил в пространстве. Эта часть легче для понимания, потому что язык описания более строгий. Но и в науке всё относительно. Один и тот же процесс можно рассматривать с

разных точек зрения. Люди веками успешно рассчитывали движение небесных тел, исходя из геоцентрической модели, пока не перешли к гелиоцентризму — не потому, что прежнее было «неверно», а потому что новая точка зрения оказалась удобнее. Но и она не решила всех вопросов: задача трёх тел остаётся нерешённой. Поэтому принцип «всё относительно» сохраняется. В данной работе поставлена цель выбора оптимальной точки зрения для изучения происходящих процессов, при которой бы потребовалось минимальное количество переменных и максимально простое формульное описание. При этом должна была упроститься логика понимания самих процессов. Знаменитая фраза “заткнись и считай”, в некотором смысле комична. Физика создала и продолжает создавать очень точные и удивительные системы, продолжая своё развитие, но стала терять интуитивное понимание происходящих процессов. Её возможности стали велики, но действия порой напоминают поведение слепых котят, которые тыкаются, но не видят общей картины. Суть предложенного в данной работе подхода в эволюционном развитии. Не нужно перечёркивать всё то, что и так прекрасно работает, нужно поменять понимание, нужно убрать налёт мистики и прояснить неопределённости. В физике уже давно всё и так существует, не нужно изобретать велосипед, нужно просто научиться на нём ездить.

Что бы осуществить задуманное, кое-что всё-таки пришлось поменять. Все процессы рассматриваются со стороны изменения энергии. По сути, и это для физики не ново. Уже и ранее были попытки описания процессов с данной точки зрения. Поля в данной работе рассматриваются как статические, устоявшиеся волновые процессы изменения энергии, но само изменение энергии поля происходит постоянно. Энергия не может быть статичной, её суть — изменение с постоянной скоростью — скоростью света. Постоянство скорости света обусловлено явлением резонанса. Именно такой подход к пониманию полей позволяет объяснить граничность скорости взаимодействия разных энергетических структур. Это и ограничение скорости распространения электромагнитных колебаний, и гравитационных возмущений, и всего того, что на сегодняшний день известно человечеству. Даже искривление пространства возможно объяснить путем понимания ограниченности скорости изменения энергии. Часть скорости изменения энергии расходуется на массу, часть на измерение времени, часть на измерение пространства. Энергия едина и поэтому перераспределяет свою скорость изменения по разным измерениям. Наложение скоростей не происходит. Именно это и создаёт иллюзию или понимания искривления измерений. Это всего лишь различные точки зрения на один и тот же процесс. Сам процесс остаётся прежним, как, впрочем, и большинство полученных формул для его описания.

Третья часть является результатом объединения первых двух. В ней проведено достаточно много аналогий между физическим и духовным мирами. Физический мир изучен достаточно не плохо. Благодаря физике и её языку — математике, многие процессы можно достаточно точно предвидеть, предсказывать, достигать заведомо необходимых результатов. Психология, так же достигла очень неплохих результатов, но понимание сознания на сегодняшний день так и остаётся в некотором смысле чёрной дырой. Думаю, что построение аналогий из области описания физического мира в область духовного способно привести достаточно много полезного для психологии, для изучения феномена разума. Возможно, небольшое “офизичевание” подхода изучения сознания поможет пролить свет на нашу суть. Предполагаю, что физический мир и человек неразрывно связаны и поэтому подчиняются общим или подобным законам.

Изначально первая и вторая части были в виде двух отдельных работ, которые велись параллельно. Но со временем стало очевидно: дух и материя неразрывно связаны. Их общая суть — энергия, но проявляющаяся в разных измерениях. Жизнь оказывается точкой соприкосновения этих измерений. Текст многократно переписывался. Изначально он

представлял собой лишь констатацию интуитивных ощущений, но постепенно обрстал более логичными умозаключениями. Так как моя профессиональная деятельность никак не связана ни с науками, ни тем более с философией, то требуется очень много времени, чтобы правильно перенести свои мысли на бумагу. На рубеже 2025 года обе части были объединены в единое целое, потому что стало очевидным, что сознание и восприятие физического мира неразрывно связаны.

Под заголовком «Вера, неверие» имеется в виду, что неважно, во что верит человек - в вечную жизнь или в то, что она даётся лишь однажды. Независимо от ответа, принцип жизни сохраняется. Думаю, что в любом случае жить стоит так, чтобы жизнь была приятна и значима для Вас, чтобы если даже и не любить всех окружающих, то по крайней мере проявлять уважение по отношению к ним. Хотя бы потому, что так лучше и радостнее жить, и по тому, что все мы с Вами в «одной лодке». А ещё потому, что в основе нашей сути есть любовь. И предавать себя не стоит — значит, нужно любить.

Данная работа стала основополагающей для появления цикла работ, состоящего на сегодняшний день из 7 статей, выложенных на zenodo.

1. *“Размышления Вера, неверие. ДУХ и материя”* (<https://zenodo.org/records/19695379>) – философско-этический манифест. Стержень всей серии работ. Именно здесь зарождались и оформлялись основные идеи.
2. *“Энергия как фундаментальная реальность. От точек к процессам”* (<https://zenodo.org/records/17170686>) – формирование онтологического фундамента (из чего состоит физический мир). Попытка объяснить, что на происходящие процессы можно взглянуть иначе, не разрушая принятые на сегодняшний день взгляды в физике.
3. *“Модель волнового строения материи и фрактальной структуры Вселенной”* (<https://zenodo.org/records/19703486>) - ядро физической части данной серии работ. Если первая статья - философский манифест («Зачем?»), вторая — концептуальное введение («Что?»), то эта работа отвечает на вопрос «Как?» и предоставляет математический аппарат. Да он ещё слишком слаб, но всё-таки имеет в своём арсенале несколько “тузов в рукаве”.
4. *“Гипотеза волнового равновесия Вселенная как сбалансированное состояние нуля”* (<https://zenodo.org/uploads/19307384>) - Онтологический фундамент (ответ на вопрос «Откуда всё взялось?»).
5. *“Рождение измерений как следствие фрактального резонанса”* (<https://zenodo.org/records/19695379>) - космологический механизм (ответ на вопрос «Как устроена структура мира?»).
6. *“Сознание как волновая структура возможная связь между частотами мозга и частотами восприятия”* (<https://zenodo.org/records/19332683>) - прикладная нейрофизиология и психология (ответ на вопрос «Где в этой модели место Человеку?» или «Каково физическое проявление связи сознания?»).
7. *“Единство волны: материя, энергия и сознание как аспекты частоты”* (<https://zenodo.org/records/17432603>) - итоговый синтез (ответ на вопрос «Как всё это связано?»).

В настоящее время основные идеи уже заложены, однако текст ещё требует доработки для более лёгкого и точного восприятия. Несмотря на достаточно развитые современные технические возможности, включая искусственный интеллект, придание тексту окончательной формы требует значительного времени. Учитывая мою крайнюю занятость основной работой, обновлённые версии будут выкладываться по мере внесения изменений, даже незначительных, если я сочту их важными.

ВЕРА, НЕВЕРИЕ

Жизнь удивительный феномен. Мы приходим в этот мир абсолютно не понимая, кто мы и что с нами происходит. Мы не знаем, что мы должны делать, а чего не должны. Мы рождаемся и начинаем осознавать себя, как “Я”, и окружающее лишь через некоторое время. Казалось бы, сам процесс для всех одинаков, но тем не менее все мы разные и у каждого свой жизненный путь.

Наше незнание и не понимание происходящего в процессе нашей жизни заставляет нас постоянно делать свой выбор. Это проявляется абсолютно во всём и постоянно. В детском и подростковом возрасте закладывается общий фундамент – набор общих знаний. Наш выбор в этом возрасте формирует в нас наши жизненные ценности, которые в последствии чаще всего уже обычно не меняются. Конечно всё это происходит на фоне нашей среды обитания, но тем не менее одна и та же среда обитания часто приводит к формированию абсолютно разных личностей.

На следующем этапе, при достижении определённого уровня развития, человек перестаёт противопоставлять себя окружающему миру. Он перестаёт копировать окружающих. При этом человек сохраняет свою индивидуальность. Он принимает тот факт, что не существует правильного или неправильно. Все права по-своему, исходя из принятых жизненных ценностей. И никакие из этих ценностей ни лучше и ни хуже, всё зависит от внешних факторов и от выбора человека, который никак и ничем не ограничен. Этот уровень взросления не связан с биологическим возрастом. У каждого он свой, а может и не наступить вовсе.

Однако речь пойдёт не о том, как формируется личность, а о том – кто мы такие, что, собственно, происходит, и зачем всё это нужно?

Чтобы хоть немного подобраться к ответу на эти вопросы нужно посмотреть на происходящее со стороны. Нужно убрать индивидуальность и найти общее, свойственное каждому человеку. Нужно отбросить различия, отбросить фильтры, оценки людей, отбросить всё то, что заставляет нас сравнивать друг с другом. Нужно найти общее, свойственное каждому из нас, свойственное человеку независимо от времени его существования, то, что проявлялось бы и в наши дни, и в далёкие эпохи, когда жизнь была совсем иной.

Очевидно, первое что приходит на ум — это тело. Второе, что может объединять людей, — это чувства. Всё остальное подвержено различиям. С другой стороны, тела у нас хоть и подобны, но всё же различны. Даже у однояйцевых близнецов так или иначе наблюдаются различия. Чувства же — лишь сигналы, они помогают телу реагировать и достигать результатов и на самом деле часто связаны с нашими особенностями строения тела и выбранными жизненными ценностями.

Следующее, на что следует обратить внимание, как ранее уже говорилось - человек совершает выбор. Встречаясь с происходящим в мире, он оценивает ситуацию, и исходя из этой оценки рождается отношение — либо ему это нравится, либо не нравится. Появляется стремление. Этот процесс рождает силу, которая направляет к чему-то или, наоборот, отталкивает. Безусловно – это очень упрощённый вариант описания происходящих процессов, но он способен передать саму суть. Существует множество определений, подобных прилагательному “нравиться”, которые так же могли подойти к описанию данного процесса, но есть одно, которое можно по праву считать многоликим - любовь. На тему любви написано много и раскрыта она достаточно хорошо, оставаясь при этом абсолютно скрытой. Одна песня Ивана Тимофеева замечательно раскрывает это прекрасное явление:

*Она спокойная, как нега, она как сон.
Непредсказуема, как небо — ни страсть, ни стон.
Её на все лады склоняют, как право, зря.
Её боятся и гоняют, о ней молят.*

*Она и лечит, и терзает, всегда права.
Порою сердце оживляют её слова.
Она сильна, но беззащитна для грубых рук,
Но нам, должно быть, очевидно, она живёт вокруг.*

Думаю, что любовь — это то самое слово, которое больше всего подходит для описания процесса выбора человека. В данном контексте любовь нужно рассматривать не как чувство, а как силу, которая движет человеком. Исходя из этого, характеризуя человека, естественным образом напрашивается фраза - «Любовь — единственная сила во Вселенной». Всё, что делает человек так или иначе связано именно с понятием любви. Но чтобы это осознать, на любовь нельзя вешать ярлыки. Для осознания этого факта не должно быть никаких фильтров.

Таким образом, после проведённого анализа, можно прийти к выводу, что единственной по-настоящему объединяющей чертой, общей для всех людей, остаётся стремление. Думаю, есть вероятность, что эта характеристика может относиться не только к людям, но ко всем живым существам. Очень часто животные воспроизводят действия, которые никак не получается назвать жизненно необходимыми, а значит они это делают, потому что им это нравится, что свидетельствует проявлению “любви”.

Как было сказано, стремление выражается в возникновении силы. Из физики известно, что сила — это всегда проявление изменения энергии. Значит, человек как объект или субъект способен изменять энергию. Дальше будет показано, что суть энергии всегда в изменении, энергия не может не изменяться. Энергия сама по себе и есть источник изменения. Человек и есть источник изменения энергии или источник энергии. Общей характеристикой любого человека является стремление.

Для получения ответов на жизненно важные вопросы, которые так или иначе всплывают в сознании людей, стоит внимательнее присмотреться к внутреннему миру человека, порожденного феноменом жизни.

Бессмертие — это дар или проклятие?

Страшное слово для непосвященного человека — смерть. Но почему? Почему сама мысль о смерти вызывает леденящий ужас и приводит нас в состояние оцепенения. Ведь мы абсолютно точно знаем, что она неизбежна. Мы также знаем, что все, абсолютно все, все без исключения, кто жил до нас, и кто живет с нами, и кто будет жить после нас, обязательно умрет. Обязательно. Вариантов нет. Выхода нет. Это непреложный закон природы.

Мысли о смерти наверняка так или иначе посещают сознание каждого человека. Многие философы и писатели задевали данную тему. Мысль о бессмертии или хотя бы о продлении срока нашего существования постоянно всплывают в науке. Мы постоянно наблюдаем человеческую жадность бессмертия. Стремление хотя бы увеличить срок жизни — это основная задача медицины. Желание нарушить непреложный закон природы часто заставляет человека действовать, изучать окружающее вокруг пространство, изучать себя. Заставляет торопиться увидеть как можно больше, прочувствовать всё то хорошее, что есть в этом мире, если есть такая возможность. Или же насладиться по возможности тем, чем обладаем.

Конечно, без исключений не обошлось. К сожалению, плохое тоже случается, и часто не только по нашей вине. А иногда именно мы сами можем испортить жизнь окружающим. Но это уже нюансы, которые часто связаны с моралью и правилами поведения, а также с ещё одним важным элементом нашей жизни – с несовершенством, о котором речь пойдёт далее. Мораль, религия, наука, культура – это очень важные элементы человеческого существования, это системы, позволяющие человеку не просто топтаться на месте, а перемещаться в нужном направлении. Однако в данной работе фокус исследования перемещён с частного на общее и поэтому данные фильтры были исключены из рассмотрения, чтобы не сужать исследуемый диапазон.

Какой бы жизненная ситуация не сложилась, думаю, что изначально стремление каждого человека заключается в том, чтобы быть счастливыми. Что конкретно это значит само по себе – для каждого человека что-то своё. Нет единого ответа на данный вопрос. Единственная формулировка, которая приходит на ум – счастье – это когда тебе всё нравится, когда любишь. Но на самом деле с этим не всё так просто. Застывшего счастья существовать просто не может. Любовь – это сила, а сила вызывает изменение. Значит счастье и есть изменение. Любовь и постоянство это две противоположности.

Давайте вернёмся к бессмертию. Так ли оно прекрасно? Большинство людей грезят о бессмертии, мечтают попасть в рай и жить там вечно. Считают жизнь на земле как некое наказание. А так ли это на самом деле?

Представьте, что вы стали бессмертным. Ваше тело идеально, вы неуязвимы, время больше не имеет власти над вами. Что вы будете делать?

Поначалу жизнь покажется восхитительной: путешествия, изучение нового, наслаждение прекрасным. Но рано или поздно всё станет рутиной. Даже самый красивый закат, повторяясь изо дня в день, утратит свою прелесть. Идея бессмертия кажется привлекательной, пока не понимаешь, что оно лишено главного — разнообразия.

Вот простой пример. Наверняка многие создавали свой любимый музыкальный сборник. Предположим, изначально песни воспроизводятся в неизменном порядке, по кругу. Вначале каждая песня вызывает восторг, но спустя некоторое время одни и те же композиции начинают приедаться. Чем больше проходит времени, тем больше возникает желание создать новый сборник. Некоторые говорят, что их сознание “переросло выбранные композиции”, поэтому они ищут что-то новое. Но, думаю, это не совсем правильный вывод: достаточно добавить эффект перемешивания треков, и это может на некоторое время вернуть интерес к сборнику. Это явно говорит, что человеку нужно разнообразие, причём не обязательно в содержании. В данном примере композиции остались прежними, изменилось лишь их чередование — это никак не связано ни со смыслом песен, ни с их исполнением. Можно сказать, что произошло изменение в другой плоскости, другом измерении. Это очень важный момент, который характеризует нашу сущность. Впоследствии он позволит провести необходимые параллели. Из примера видно, что именно разнообразие питает наше стремление, делает жизнь интересной. Это стремление — наш вечный двигатель. Без него мы теряем интерес, теряем себя.

Продолжим размышления о бессмертной жизни. Возьмите тетрадку и попробуйте записать все свои «хочу». Как много страниц у Вас это заняло? Хватило ли Вам тетрадки? Или лучше поставить вопрос так — хватило ли Вам фантазии, чтобы заполнить ею тетрадку?

К этому процессу нужно подходить честно и прислушиваться именно к своим желаниям, а не просто перечислять всё то, что Вы знаете. Нужно отсеять всё то, что возникает как следствие обиды на несправедливость МИРА по отношению к Вам. Нужно действительно обратиться к себе, отбросив обычное копирование окружающих. Прислушаться к своему внутреннему голосу, попытаться услышать и понять, что он действительно говорит. Для этого можно, например, для каждой выбранной цели задавать себе вопрос: зачем мне это? или почему я этого хочу?

Если удастся найти ответ, никак не связанный с другими людьми, формирующий именно внутреннее желание испытать, прочувствовать, сделать, насладиться, познать, увидеть, потрогать — а не желание быть не хуже или лучше других, чтобы было как у кого-то, или чтобы было только у меня, и тому подобное. Исключить свой эгоизм и обычную жадность, которые чаще всего являются лишь порождением страха, возникающего под воздействием окружающего МИРА.

Не знаю, что получится у Вас, но в моём случае желаний получилось не так уж и много. Хватило бы пальцев на обеих руках. Причем не все из них правильные и ведут к здоровому образу жизни, не все поддерживают развитие сознания.

Теперь добавим к бессмертию неуязвимость и всемогущество. Вам достаточно просто щёлкнуть пальцами, и всё, что Вы загадали, мгновенно исполняется. Интересно — как долго Вы сможете щёлкать пальцами? Насколько у Вас хватит фантазии?

Так ли прекрасно бессмертие? Так ли плоха смерть, если подумать над тем, что наша борьба с ней приносит столько эмоций и изменений при жизни?

Смерть — это та грань, которая наполняет жизнь смыслом. Не нужно стремиться к смерти, нужно стараться её избежать, такова её роль. Смерть может играть роль процесса перемешивания треков, чтобы наш интерес к жизни не исчезал. Смерть главный источник жизни, победа над смертью может лишить нас главного — стремления, любви.

Существует довольно известное наблюдение, которое в массовой культуре называют “**проклятием лотерей**”. Общая тенденция для людей, внезапно получивших огромные суммы без внутренней готовности, часто очень печальна. Они теряют деньги в течение нескольких лет. Нередко это сопровождается непомерным употреблением алкоголя, наркотиков и нередко с летальным исходом.

Также существует другой интересный феномен, связанный с “**детьми с золотой ложкой**”, с детьми очень хорошо обеспеченных родителей. В этом случае **иллюзия всемогущества и вседозволенности** нередко заставляет людей делать то, чего делать “**нельзя**”, потому что всё остальное они имеют изначально. Такова суть человека — менять, по-другому он не может, остальное он уже имеет. Если сознание не способно придумать для себя “**высоких целей**”, найти развитие в иной плоскости, требующей больше усилий, то оно смещается в сторону разрушения. Наблюдается отскок, деградация.

Эти наблюдения подводят нас к важному выводу. Наверняка большинство живущих на сегодняшний день людей, и я не исключение, не способны жить вечно, хоть и стремятся к этому. Благодаря своему стремлению и надеюсь, невозможности уничтожения смерти, человек при жизни способен многое сделать, прочувствовать, построить, изучить, создать, добиться, познать, написать, полюбить и многое, многое другое.

Смерть — это то, чего не имеют бессмертные. Только для бессмертных смерть имеет смысл. Людям очень свойственно желать то, чего они не имеют, но то, что они имеют очень часто уходит от их взора. При таком подходе жизнь начинает приобретать некоторый смысл. Жизнь очень важна для бессмертных, она даёт им то, чего они лишены — смерть.

Данный анализ не способен дать точного ответа на вопрос — бессмертен ли человек или же жизнь даётся лишь однажды. Возможно, мы бессмертны, а жизнь — лишь дар, который пробуждает в нас стремление, силу, чувства. Они могут быть радостными или горькими — это зависит от исходных условий, окружения, выбора целей и многих других факторов. Смыслов жизни у человека может быть бесконечно много, и каждый по-своему верен, всё зависит от точки зрения и жизненных ценностей. Но у самой жизни возможно всё-таки есть определённый смысл, но об этом будет сказано далее. В происходящем есть одно общее — мы живём, пока в нас есть стремление, пока мы способны любить. Любовь меняет нас и мир вокруг.

Моё решение — относиться к жизни как к отпуску — временному, но ценному. Да, его могут испортить, но в наших силах сделать его радостным. Кто-то проведёт время на пляже, кто-то — в творчестве, в изучении, в созидании. Главное — слушать себя, а не копировать других. Жизнь даёт каждому то, что ему нужно. Просто часто мы слепы, поглощены страхом и суетой, из-за чего растрачиваем время впустую.

Повторюсь, анализ не даёт окончательного ответа — бессмертны мы или живём лишь однажды. Но это и не важно, уверен, что в этом заключён основной плюс. Для чего человек задаётся данным вопросом? Чтобы выбрать принцип своего существования. Чтобы ответить на вопрос — как нам жить? Как бы не старались философы, в конечном счёте остаются только два варианта ответа на поставленный вопрос — либо мы смертны, либо бессмертны. Если мы бессмертны и смерть создана для того, чтобы мы любили — то нужно любить. А если мы не бессмертны, то какая разница как? Из собственного опыта могу сказать, что, когда любишь — жить приятнее. Обиды, злость на окружающих, мысли, что МИР несправедлив по отношению к Вам — всё это уничтожает нас изнутри. В этом нет смысла.

Можно бесконечно мучиться, решая вопрос о нашем бессмертии, или всю жизнь роптать о несправедливости МИРА по отношению к нам. А можно просто жить и любить. Ведь именно это и есть то единственное, что нам дано.

Жить и любить не значит смириться. Нужно уметь находить некий баланс в каждой своей жизненной ситуации. Жить и любить значит развиваться, уметь находить хорошее и по возможности отбрасывать негативное. Не растрачивать свою и чужую энергию на обратный ход, потому что иначе не будет движения.

Несовершенство как источник многообразия и источник стремления.

В предыдущем разделе подробно рассматривалась сущность человеческого выбора. Данный вопрос постоянно поднимается и в религиях, и во многих философских работах. Это действительно краеугольный камень человеческого существования. Возможно, это единственное, что отличает живое от неживого, физический мир от духовного.

На следующем шаге стоит заострить внимание на понятии «Я». Существует множество различных подходов к изучению этого понятия. Известно, как оно формируется в процессе нашей жизни. Какие связи образуются между ним и структурой нашей личности — «Я» — подсознание — сознание — сверхсознание (интуиция). Описано множество различных подходов как относиться к нашему «Я», как менять взаимоотношение между ним и МИРОМ. Кто-то предлагает от него абстрагироваться, кто-то полностью на нём сфокусирован. Что только с ним не делают. Что правильно, что нет — кто его знает?

Давайте попробуем к этому вопросу подойти несколько неформально. В предыдущем разделе было показано, что человека характеризует стремление. Стремление возникает как результат проявления некоторой силы. Обратимся с этим вопросом к физике. Кто, как не физика, изучила этот вопрос вдоль и поперёк?

В физике **сила** — это векторная физическая величина, которая является мерой интенсивности воздействия одного тела на другое. В результате этого воздействия тело либо меняет свою скорость (приобретает ускорение), либо деформируется.

Проще говоря, сила — это причина, по которой предмет начинает движение, останавливается или меняет свою форму.

Характеристики силы:

Сила — это не просто числовое значение. Чтобы полностью описать силу, необходимо знать три её основные характеристики:

1. **Модуль (числовое значение):** показывает, насколько интенсивно воздействие.
2. **Направление:** так как сила — это вектор (F), крайне важно знать, куда она приложена (вверх, вниз, под углом к горизонту). От направления зависит траектория движения тела.
3. **Точка приложения:** конкретное место на теле, на которое оказывается воздействие.

Вот оно – третий пункт, точка приложения. Сейчас пока не будем сильно отвлекаться на то за счёт чего возникает сила. Сам процесс можно рассматривать исходя из разных точек зрения. Пока мы не решаем, что является первопричиной – всё относительно. Главное на данном этапе – точка приложения. Упрощённо можно сказать, что сила имеет точку, из которой она происходит. Если присмотреться к структуре нашей личности, которая, как мы выяснили обладает стремлением, силой, то из перечисленных четырёх известных составляющих, именно «Я», понятийно, можно отнести к такой точке. «Я» есть исток происхождения силы. «Я» есть источник изменения. «Я» есть энергия. Продолжая данный процесс можно полностью уйти в метафизику. «Я» есть любовь.

Остальные составляющие нашей личности произрастают из этого источника, начала. Именно наше «Я», с одной стороны, является гранью между внутренним и внешним миром. Само понятие выбора возможно только благодаря существованию этой границы. Есть конечно вторая граница – задающая в некотором смысле размер осознания нашего «Я», но к этому мы вернёмся в следующих разделах.

Теперь главное постараться понять – для чего в нас существует это самое «Я», какова его роль? Сердце качает кровь, лёгкие обеспечивают организм кислородом и выводят углекислый газ. А «Я»? Для чего оно? Сейчас не стоит углубляться в структуру строения нашей личности, нужно отбросить конкретику – каждая наша часть отвечает за свою функцию, но если это всё рассматривать как проявление первоначальной точки, то можно определиться с общей упрощённой функцией. Важно попытаться определить саму суть. Какую роль играет наше «Я»?

Прежде всего оно заботится о безопасности тела, следит, чтобы оно было сыто, решает задачи по добыче пищи. Оно контролирует состояние органов, дыхание, работу сердца. Это первые шаги в борьбе со смертью. Далее «Я» начинает изучать мир — снова в первую очередь для того, чтобы обойти смерть. Но также оно ищет способы облегчить жизнь, сделать её приятнее, устранить мелкие неудобства.

Всё то же «Я» пробует себя в искусстве, пишет картины, чтобы радовать глаз или передавать скрытые послания другим. Кто-то выражает себя в музыке, подбирая последовательности звуков, приятные слуху. Кто-то всю жизнь посвящает математике, решая задачи, иногда без окончательного ответа.

Если всё это упростить и обобщить, то «Я» — это **решатель проблем**. Это его основное предназначение.

Что произойдёт, если сердце лишит крови? Оно перестанет работать и потеряет смысл существования. Если провести аналогию, то что произойдёт с «Я» если его лишит проблем? Осмелюсь предположить, что результат может оказаться не очень приятным и видимо совершенно противоположным, чем мы изначально, не думая, можем себе нарисовать картинку. Если всё-таки применить логику, то процесс «лишение Я проблем» скорее всего приведёт к его уничтожению. Оно исчезнет, растворится, деградирует. Парадокс заключается в том, что «Я» стремится к устранению проблем, что в конечном счёте ведёт к его собственному уничтожению. Удовлетворение нашего желания — Рая, отсутствие проблем — способно привести к уничтожению нашего «Я» которое, несомненно, является истоком нашего сознания. «Я» — это центр нашей личности как субъекта. Нет центра – нет субъекта.

В случае с сердцем радуется одно — кровь движется по кругу – и слева от сердца, и справа от него. Для случая с «Я» мы видим подобную ситуацию – любое событие, любой наш выбор —

это одновременно и хорошо, и плохо. Мы не всегда это способны осознать и не всегда об этом думаем, но рано или поздно, если немного задуматься над происходящим, то можно это увидеть. Выигрывая в одном, мы обязательно в чём-то проигрываем. Нельзя получить сразу всё. Желание быть милосердным рождает его противоположность. Понятие правды так же определяет и понятие лжи. Жизнь подобна волне. Невозможно создать только гребень, обязательно будет и впадина. Каждое наше стремление к хорошему рождает и обратную сторону. Делая добро окружающим, если это было просто под воздействием заученных правил поведения, чтобы просто достичь, например Рая, рождает гордыню. Магнит не существует без двух полюсов. Электрон не рождается без позитрона. Так же и жизнь в целом — любое явление, любое действие, любое наше решение несёт в себе двойственность. Всё зависит от выбранной точки зрения и жизненных ценностей. Положительный результат для одного, другим может быть расценён отрицательно. Тем самым порождая дальнейшее изменение энергии, что для энергии и есть основа — изменение.

Жизнь полна парадоксов, в ней нет застывших законов и правил. Вот один из ярких примеров этого — «Гордыня ничтожных людей состоит в том, чтобы постоянно говорить о себе, а гордыня высоких людей — не говорить о себе никогда». В жизни нет правил, одно и то же внешнее проявление может означать абсолютно разные истоки и последствия. Жизнь есть процесс, изменение. Правила, нормы, законы безусловно нужны для определения неких рамок, но нужно помнить, что это всего лишь набросок, и что жизнь значительно более многогранна и изменчива.

Основа нашего мира — волна. Она проявляет себя во всём. Электромагнитные волны, звуковые волны, гравитационные волны, волны вероятности в квантовой механике — всё это примеры. Поведение элементарных частиц также часто связывают с волновыми свойствами. Нередко о человеке говорят, что он имеет двойственную природу — свет и тьма, ангел и дьявол. Жизненные ситуации человека можно рассматривать как колебания поля «добро и зло». Движущей силой становятся наши желания, наши «хочу» или «не хочу». Человек выступает генератором, создающим волны этого поля.

Чтобы происходили события, необходимы желания. Сознание, будучи решателем проблем, часто видит именно их. Оно заостряет своё внимание на том, что ему **не нравится**, чтобы получить то, что вызывает восторг. Теперь перефразировав, можно прийти к фразе — **«Несовершенство рождает стремление к преодолению, а значит — к развитию»**. Это именно то, о чём было сказано в предыдущем разделе.

Именно несовершенство порождает многообразие, которое делает жизнь прекрасной. Так, например, ошибки в процессе копирования ДНК на квантовом уровне подарили нам невероятное разнообразие флоры и фауны. Именно это многообразие делает мир столь интересным и завораживающим.

Отсутствие ошибок, идеальность, превратили бы всё в однообразие, лишили бы развития и самой жизни. Ошибки, несовершенство создают почву для разнообразия мира, что, как говорилось ранее, является движущей силой для человека. Недаром говорится в китайской пословице: **«В слишком чистой воде рыба не водится»**. Идеальность не предназначена для жизни. В разных религиях и учениях часто упоминают — **«не стройте себе идеалов»**. Стремиться к лучшему нужно, но идеал — это ловушка.

Особенно хочется отметить, что явление смерти на сегодняшний день можно рассматривать как самый большой «дефект» МИРА в восприятии сознания. Это то, чего пока не дано исправить сознанию. И в этом скрыт главный парадокс: именно то, что кажется нам главным врагом, на самом деле наполняет нашу жизнь разнообразием и изменением. Это замкнутый круг для сознания — мы стремимся победить смерть, но именно она делает наше стремление осмысленным. Многие уже приходили к подобным выводам, многие осознали, что

смерть — это не зло на самом деле. Принятие и, главное, осознание этого факта многое меняет в стремлениях человека, укрощает страх.

Создатель

Теперь мы плавно переходим к следующему животрепещущему вопросу. Возможно, даже более часто возникающему в сознании людей, чем вопрос о бессмертии. Речь идёт о существовании Творца (Создателя, Бога, Всевышнего, Аллаха...) и о том, как должны складываться отношения человека с Ним.

Вопрос этот действительно непростой. Он породил множество непримиримых между собой мнений, что очень усложняет принятие решения окружающим. Главное, что сделанный выбор значительно влияет на наши жизненные ценности, а значит — и на нашу жизнь в целом. Каждая религия по-своему прекрасна, каждая несёт в себе огромный духовный опыт и помогает формировать нравственный стержень человека. Но и научный подход на сегодняшний день не лишён в своей основе морали, нравственности, культуры и другого жизненно необходимого для взросления и развития личности. Причём многие учёные не отрицают того, что жизнь возникла не сама по себе; просто точного доказательства пока не найдено. Что выбрать? Кто прав?

В своё время этот вопрос возник и передо мной. Гадать на кофейной гуще показалось мне несколько нелепо. Я не привык подбрасывать монетку. Здесь я сделаю оговорку, что всё, что я изложу ниже — лишь моя точка зрения, а не претензия на истину. Это только мой выбор. Каждый имеет право выбирать свой путь. Для решения этого вопроса, думаю, можно поступить, как и ранее с вопросом о бессмертии. Существует только два варианта ответа — ОН есть или ЕГО нет. Говоря откровенно, точными данными я не располагаю. Но давайте зададимся следующим вопросом: для чего нам нужно знать ответ на данный вопрос? Первое — чтобы понять, как всё появилось, любопытство. Второе — желание попасть в Рай.

Думаю, не стоит отдельно говорить, что второе в моём понимании можно отбросить. Всё предшествующее ранее говорит об этом само за себя. А вот первое действительно интересно. В предыдущей главе был показан удивительный момент, важный для развития сознания — несовершенство. Если МИР был действительно создан, то он создан именно разумом, потому что в нём всё устроено для развития разума. Велика вероятность того, что существует Разум, который его породил. Дело даже не в сложности клетки или невероятных вероятностях химических реакций, приведших к зарождению жизни. Дело именно в самой Разумности устройства мира — в его неидеальности. С другой стороны, как уже отмечалось выше — стремление одного разума рождает отголоски вокруг, в окружающем МИРЕ, что создаёт рождение последующих изменений энергии в пространстве. Мы, люди, и есть изменение энергии по своей сути. Поэтому, исходя из данной логики, я склонен считать, что да, существует тот, кто нас породил — Создатель, Творец... как, впрочем, и всё, что мы наблюдаем.

Определившись с существованием, имеет смысл подумать и об отношении. Здесь вновь, я думаю, придётся провести аналогию. У нас просто нет выбора. Есть известный афоризм американского психиатра Томаса Саса: «Если ты говоришь с Богом — это молитва, а если Бог говорит с тобой — это шизофрения». Нужно понимать, что мы с НИМ говорим на разных языках. Несомненно, что Он говорит с нами, но мы Его не слышим. Его слова в окружающем нас МИРЕ, в песне птиц, в красоте гор, в тишине леса, в масштабе вселенной, в размере атома. Мы лишь начали изучать Его язык. Язык любви. Конечно, многое скрыто от нашего понимания, многое мы воспринимаем неверно. Возможно, мы никогда не сможем понимать Его всецело, потому что пока мы развиваемся до Его высот, Он так же не стоит на месте, Он продолжает свой жизненный путь.

Этот процесс можно сравнить с ситуацией, знакомой многим родителям, которым приходится в какой-то момент «отпустить» детей, чтобы они начали жить самостоятельно. Если этого не сделать, то дети не вырастут, не обретут самостоятельности и не познают вкус жизни. Это трудное решение, но очень важное и для родителей, и для детей. Мудрые родители желают счастья своим детям, и их единственная награда — видеть радость и разумность их жизни. Им не нужны постоянные благодарности или материальные дары. Достаточно знать, что дети счастливы.

Дети же, которые продолжают жаловаться на несправедливость жизни и не могут взять на себя ответственность, так и остаются детьми. Они могут быть по-детски очаровательны, но взрослыми они не становятся.

Возможно, я упростил жизненную ситуацию для решения двух столь сложных поставленных вопросов. Но я исходил из известных фактов и постарался не придумывать ничего необъяснимого. При этом я постарался никого не оскорблять и не принижать чьего-либо достоинства. Всё было построено на обычной логике и на сопоставлении, анализе своей и окружающих жизней. Это не претензия на абсолютную истину. Это попытка найти возможное логическое объяснение, исходя из известных данных.

Так я пришёл к выводу, что если Творец и существует, то Его роль во многом похожа на роль родителей. Он даёт человеку возможность взрослеть. Он не вмешивается и не указывает, что именно нужно делать. Наша любовь к миру — это и есть наша благодарность Ему за то, что Он подарил нам всё это. Вероятно, Он всегда рядом и способен подстраховать в критический момент, но как мудрый родитель, Он не будет проживать жизнь вместо ребёнка. Да, человек будет ошибаться, обжигаться, но без проблем не бывает взросления. Главное, чтобы эти трудности были преодолимыми, иначе рост невозможен.

Наша радость может выражаться во всём: в музыке и еде, в открытиях, в покое наедине с природой, даже в простом наблюдении за падением осеннего листа. У каждого она своя, и ограничений здесь нет. Но одно условие, я думаю, остаётся обязательным — уважение к другим людям. По возможности не стоит портить жизнь окружающим. Это разумно.

Даже если я ошибаюсь и Творца нет, выбранная мной позиция не повредит, не испортит жизнь. Поэтому я прихожу к выводу: неважно, какой ответ человек выберет для себя. В любом случае единственное, что мы можем сделать, — это любить МИР. Ответ всегда один и тот же: **ЛЮБИТЕ МИР.**

Рядом с образом Творца всегда возникает и его противоположность — Дьявол (Сатана, Люцифер, Вельзевул, Иблис...). Чаще всего ему навешивают ярлык отрицательного персонажа. Я хотел бы немного изменить данный подход, чтобы показать в очередной раз, что всё в МИРЕ относительно. Давайте посмотрим иначе.

Существует множество теорий о его роли. Но главное в том, что Дьявол никого не заставляет следовать своей воле. Он лишь предлагает, а человек сам выбирает. Здесь можно провести параллель со школьными экзаменами. Учитель предлагает варианты, а ученик либо находит правильный ответ, либо остаётся на следующий год. Разве стоит ненавидеть экзаменатора? Он всего лишь выполняет свою работу. Дьявол — экзаменатор, а значит и учитель. Его не стоит бояться, но стоит уважать. Ведь именно ошибки становятся почвой для нашего роста. Страшно только одно — ничего не делать.

В завершение хочу отметить, что я уверен в существовании Творца, но не смог принять ни одну из религий. Все они несут огромный положительный потенциал, но вместе с тем и многое, что мне трудно принять. Каждый должен выбирать свой путь, посильный ему. Каждый вправе решать, что для него более приемлемо. Кому-то проще и правильнее жить по написанным кем-то законам, кто-то к тем же законам должен прийти сам. Это зависит от многих факторов, это зависит от самого человека. Мы все — процесс, изменение. Сегодня нам необходимо одно, а

завтра мы выберем другое. Основа может не меняться при этом, но изменение вокруг формирует наше отношение с окружающим МИРОМ.

В своё время мне пришлось пройти через панические атаки, продолжавшиеся два-три года. Именно они вынудили меня искать ответы на вопросы, которые я считал давно забытыми. Их нерешённость всё равно влияла на мою жизнь. Так я понял: страх иногда заставляет думать. И хотя я не выбрал для себя конкретной религии, каждая из них сыграла свою роль, пробуждая во мне этот страх. За это я им благодарен. Религии действительно нужны — они дают человеку почву для взросления. Но каждому своё.

Главное нужно помнить: идеальность — это ловушка. Не нужно строить себе идеалов.

В очередной раз — это только моя точка зрения. Каждый человек должен прийти к собственному выводу. Даже Дьявол не вправе решать за Вас. Выводы могут быть разными, потому что у каждого свой опыт и свои ценности. Кому-то нужна неизвестность, чтобы жить, кому-то — точное знание. Главное — не игнорировать этот вопрос. Найдите свой ответ.

И каким бы он ни был, остаётся неизменный принцип: ЛЮБИТЕ МИР. Это единственная постоянная.

Разум

В предыдущих разделах были получены ответы на большинство философских вопросов, связанных с жизнью. Полученные ответы способны трансформировать наше восприятие жизни. Способны изменить отношение к происходящему. Способны научить понимать себя, свои реакции. Способны показать нам плюсы там, где мы видели минусы.

Как уже говорилось выше, «Я» всегда находится под грузом «проблем» в широком смысле этого слова. Чаще всего это «Я» недовольно всем и всегда, это его функция. Оно сосредоточивает внимание на неприятном, на том, что ему не нравится, и поэтому долго помнит плохое и быстро забывает хорошее. Это свойство большинства «Я», и оно просто является следствием основных функций. Отсюда и основная причина, почему многие люди несчастны, живя в этом МИРЕ. Мы приходим в этот МИР за счастьем, но из-за своей природы «Я» не способны осознать его. Нередко мы принимаем хорошее за плохое, а плохое — за хорошее.

Я не утверждаю, что сознание (в понимании «Я») должно любить бесконечные проблемы. Но нужно понимать: проблемы для сознания — это как влага для семени. Без влаги семя не прорастёт, а если залить его водой, оно погибнет. Так и здесь — необходим баланс. Без проблем сознание не развивается. Когда оно осознаёт этот факт, наступает следующий этап взросления. Назовём его разумом. Простая констатация или принятие данного факта не рождает разума. Должно пройти осознание через себя. В этом случае меняется процесс восприятия МИРА. Разум может, подобно сёрфингисту, удерживаться на гребне волны и получать удовольствие от самой жизни.

Разумеется, этот процесс не быстрый. Он похож на первые шаги ребёнка. Сначала мы «ползаем» — живём в рамках заложенного нам воспитателями и наставниками «Эго», набора правил поведения. Затем, благодаря времени, мы накапливаем факт того, что жизнь не обязана подчиняться заложенным правилам, и человек сталкивается с противоречием: внутренняя картина не равна реальной жизни. У кого-то этот момент наступает раньше, у кого-то — позже, а у некоторых и вовсе никогда. Возможно, для полного осмысления требуется не одна жизнь. Это, кстати, может объяснить, почему даже близнецы, живущие в одинаковых условиях, столь сильно различаются.

Осознание того, что жизнь не подчиняется фиксированным правилам, может привести к перестройке сознания. Оно начинает «отрываться» от «Я», пытается «рассмотреть»

происходящее вокруг, не основываясь только на себе. Так же оно может наблюдать за своим «Я», следить за его мыслями, эмоциями и мотивами. В психологии этот процесс называется саморефлексией. Упрощённо можно представить, что человек очерчивает вокруг себя некую границу, позволяя при этом внутри существовать своим внутренним правилам, законам, жизненным ценностям, но снаружи он уже не навешивает свои взгляды на других субъектов. Он отделяется от окружающих, формируя свой собственный внутренний мир. Сам по себе процесс саморефлексии обычно не возникает, он сопровождается внутренними потрясениями. Это не раздвоение личности и не разрыв связи с «Я». Образуется более сложная структура взаимоотношения МИРА и человека. Известно, что «Эго» легко предсказуемо, оно детерминировано, но сознание просчитать невозможно — это уже другой уровень. Для сознания не существует строгих правил, его решения не исходят только из заложенных принципов, оно учитывает не только своё «Я» или же только окружающий МИР. Оно способно находить компромисс существования обоих сущностей. Здесь и возникает интуиция или сверхсознание, то, что ускользает от логического анализа.

Во второй части данной работы будет показано, что окружность и сфера являются особым способом организации энергии. Их связь с числом π , являющимся иррациональным, делает невозможным точный расчёт процессов, происходящих вдоль окружности. Можно задать только приближённое значение, но абсолютной точности никогда не достичь. Это служит хорошей аналогией для описания сознания и интуиции.

Чтобы прояснить различие, можно условно выделить три уровня:

- **сознание** — оно всегда связано с данным моментом времени, здесь и сейчас, это начальная связь с «Я», наш исток, источник энергии, время;
- **подсознание** — это наш автоматизм, наши правила, они накапливаются за счёт движения нашего «Я», всё, что когда-то уже было, может больше не нагружать наше «Я», аналог размера;
- **интуиция** — рождается в процессе саморефлексии, энергия «Я» затрачивается на «обзор вокруг», наша масса. Она создаёт некую инертность при принятии решений, зависящую от происходящего вокруг.

В процессе формирования саморефлексии отрываться от «Я» не стоит. Важно совместное взаимодействие всей конструкции. Только так образуется Разум или Личность. Не нужно пренебрегать своим «Я», это источник энергии. Но также не стоит забывать и об окружающем. Должен быть соблюлён баланс.

Как будет показано в следующей части, такое деление отражает сходство духовного и материального устройства мира. Всё есть энергия, её разные формы и переходы. Человек — это изменение энергии в трёх измерениях: сознании, подсознании и интуиции.

Интуиция особенно интересна. Если подсознание и сознание можно хотя бы частично изучать, то интуиция остаётся полностью за завесой неизвестности. Её нельзя просчитать: если мы получили конкретный ответ, то уже нельзя сказать, был ли он результатом интуиции. Если же мы говорим об интуиции, то не можем заранее знать, есть ли ответ. Одно исключает другое. Но я думаю, это и ожидаемо. Первые два являются полной принадлежностью к одному субъекту, а вот интуиция является результатом взаимодействия окружающей бесконечности (ничто пока не говорит о конечности нашего МИРА) и этого же субъекта. Можно примерно рассчитать, но никогда точно.

Особенность разума в том, что он начинает осознавать свои границы. Его массивность позволяет ему найти своё место в жизни, в некотором смысле стать более стабильным. Он начинает проявлять иное отношение к МИРУ, исчезает чувство обиды и чувство

несправедливости. Проявляется способность находить радость жизни, исходя из внутренних потребностей, а не путём копирования действий окружающих.

Свобода выбора и Смысл жизни

Жизнь полна парадоксов и умеет удивлять. В ней всё пронизано противоречиями. Взять, к примеру, физику: здесь идёт постоянная борьба между двумя фундаментальными теориями — теорией относительности и квантовой механикой. Одна описывает мир как непрерывный, другая — как дискретный. Борьба противоположностей и есть сама суть жизни.

Один из часто возникающих философских вопросов — существует ли свобода выбора? С одной стороны, в мире действительно многое можно просчитать, и потому кажется, что всё предопределено. Этому есть множество доводов — как в области строгой науки, так и в области паранормального. Но, с другой стороны, будет неверным исключать из анализа нас самих — наш внутренний мир, наше отношение к происходящему. То, как мы воспринимаем события, зависит только от нас, от нашего понимания, наших жизненных ценностей, нашего развития. Наше отношение рождает наш выбор. Поэтому свобода выбора существует всегда, пока существуем мы. Здесь нет противоречия: пока живо наше «Я», мы сами формируем своё отношение к миру. Да, происходящее влияет на наше решение, но никто не принимает его за нас.

Мир может быть похож на аттракцион, но то, как мы переживаем этот путь — уже наш выбор.

Остался последний жизненно важный вопрос без ответа. Каков смысл жизни? Он ранее уже проскальзывал в первых разделах. Уже тогда было заложено, что существует два варианта ответа на данный вопрос. Дело в том, что этот вопрос звучит подобно вопросу нашего детства — «Что появилось раньше – яйцо или курица?» Как это ни смешно, но ответ на него я нашёл лишь в своём уже достаточно зрелом возрасте. В детстве я не мог догадаться расширить его до необходимого уровня, задав уточняющий вопрос, ведь в самом вопросе не хватает данных – яйцо куриное или наоборот? Так и в случае с вопросом – каков смысл жизни? Дело в том, что если искать ответ на него с позиции человека, то мы придём к тому, что существует бесконечное количество возможных вариантов, потому что выбор человека ничем не ограничен. Но если подходить к этому вопросу с позиции жизни, то ситуация меняется на противоположную – с бесконечного количества ответов к одному единственному – к развитию. Для человека на данном этапе развитие заключается в формировании личности и наработке интуиции.

Вот, собственно, и разобраны все животрепещущие философские вопросы. На этом я завершаю первую часть данной работы. В следующей части попробуем найти ответы на все тёмные пятна в физике — это весьма необходимо, чтобы объединить первое со вторым в единую картину.

РАССТАВИМ ТОЧКИ

Вторая часть размышлений затрагивает такую объёмную область человеческого продукта деятельности как физику. Сегодняшний уровень её развития просто завораживает. Результат её возможностей можно увидеть практически во всём с чем связан человек. Она даёт ответы на вопросы, касающиеся немыслимо малых размеров и неопределённо гигантских масштабов. Она прекрасно справляется с описанием всего что мы можем и не можем наблюдать в нашем мире. Ей подвластно предвидение и способность получения необходимых результатов.

Именно поэтому было бы неверным не использовать её знаний в попытках ответить на вопрос – кто же такой ЧЕЛОВЕК, в чём его суть? Как устроено МИРОЗДАНИЕ?

Она сама по себе покрывает большую половину всех знаний. В своём арсенале использует, пожалуй, самый точный язык, который разработал человек – математику. Большая часть её знаний подчиняется строгой логике, которая неоспорима. Но тем не менее и у неё есть свои пределы и нерешённые вопросы.

Что нерешённого на данный момент есть в физике? На самом деле немало. И среди этих вопросов можно выделить ряд очень важных, как мне кажется:

- Что такое элементарный электрический заряд, как сущность, и почему он постоянен?
- Что такое масса, как сущность, как она рождается и почему она и энергия, по сути тождественны?
- Почему элементарные частицы имеют определённые массы и заряд?
- Почему стабильных элементарных частиц только четыре (*правда считается, что нейтрон нестабильная частица, поэтому принято, что их только три*)?
- Почему скорость влияет на массу, но не влияет на заряд?
- Что такое время, как сущность?
- Что такое известные 4 силы взаимодействия как сущность?
- Что такое тёмная материя, как сущность?
- Что такое тёмная энергия, как сущность?
- Что такое чёрная дыра, как сущность?
- Почему возможно жуткое взаимодействие?
- Почему существует такое ограничение как скорость света?
-

К этому списку стоит отнести неподдающуюся здравой логике квантовую механику. Всё что связано с микромиром порой выглядит как некая мистика. Да, существует аппарат способный проводить необходимые расчёты, и он прекрасно работает. Но всё же эта область несёт в себе налёт загадочности. Вот всё в физике прекрасно, всем она хороша и интересна. Но микромир – это как капля дёгтя в бочке мёда. Нечто подобное проявилось и на космических масштабах. Уж очень много тёмного проявилось в нашей жизни.

До определённого момента физика прозрачна и логична. Но в некоторой точке ясность стала исчезать. Обращаясь к истории и отбросив все прения между различными лагерями двигателей физики, можно выделить один, как мне кажется, важный конфликт. Он достаточно сильно проявил себя в виде корпускулярно-волнового дуализма. Но не только в нём. В том или ином виде он постоянно преследует физику. Взять, к примеру волновую вероятность в квантовой механике. Как не крути, а слово волновая всё-таки здесь неспроста. Да, конфликт был решён. Решение было принято. Физика разделилась на два непримиримых лагеря – ОТО и квантовая механика, которые каждая в своей области – царица. Прошло уже не мало лет, а

объединить их так и не удаётся. Т.е. все так или иначе понимают, что что-то упустили, чего-то явно не хватает. Много сил брошено на решение данного конфликта, но решение постоянно ускользает.

Поэтому суть дальнейших размышлений будут строиться именно с прицелом на данный конфликт. Что-то разделило общий поток физики и здесь же логика стала хромать. Думаю, это неспроста. Возможно, здесь закралась ошибка.

Материя и поле

Классическая физика привыкла оперировать точечными объектами. И этот подход весьма логичен и демонстрирует прекрасные результаты. Но переход на микроуровень рушит привычную логику. Так же мы наблюдаем огромные проблемы понимания происходящего на космических масштабах. Возможно, проблема именно в подходе?

На сегодняшний день, возможно несколько вне гласно, не формально, но многие физики склонны говорить, что элементарные частицы скорее всего представляют собой стоячие волны. Но проблема заключается в том, что возникает вопрос – какие? Просто сказать, что электромагнитные – не получается. Так как мы говорим об ограниченности в пространстве, то само пространство характеризуется всё-таки своими координатными осями. Электромагнитная волна – поперечная, и её суть – поверхность сферы. Как будет показано далее – это уже рождение нового измерения, в нашем случае характеристика массы. Поэтому только продольная волна способна характеризовать размерные параметры объекта. Исторически было принято, что только электромагнитная волна считается самодостаточной, для которой сам вакуум может являться переносчиком. Продольных же волн, обладающих подобным качеством в физике, не было введено. Но тем не менее если бы такие существовали, то это могло бы многое объяснить.

Гипотетически, продольные стоячие волны способны объяснить, например поведение микромира. В зависимости от того, как бы происходило “их соприкосновение” мы бы видели волновой результат происходящего – вероятностное поведение, если при этом считать элементарную частицу всё-таки точечным объектом.

Также такой подход смог бы объяснить, например результат известного опыта Майкельсона-Морли. Честно сказать, я склонен считать, что именно этот момент стал поворотным для физики. Война с эфиром наложила свой отпечаток на ней, оставив несладкий шрам на её теле.

На самом деле война продолжается и по сегодняшний день. Остались ещё те, кто придерживается мнения, что существует эфир. Но их роль – роль изгнанников.

Тем не менее опыт Майкельсона-Морли очень важен.

Цель опыта: Проверить, существует ли так называемый «эфирный ветер» — движение эфира относительно Земли, которое должно влиять на скорость света в разных направлениях.

Основная идея: Если Земля движется через эфир, то:

- Свет, идущий **вдоль движения Земли**, должен проходить путь за **одно время**.
- Свет, идущий **поперёк**, должен проходить путь за **другое время**.
- Это должно вызывать **интерференцию** при сравнении двух лучей.

Майкельсон и Морли построили **интерферометр**, чтобы сравнить эти два луча.

В опытах Майкельсона–Морли действительно наблюдались малые отклонения, но:

- Были зафиксированы **небольшие смещения интерференционной картины**, примерно в **10 раз меньшие**, чем ожидалось при наличии эфирного ветра со скоростью движения Земли (около 30 км/с).
- Эти отклонения **не соответствовали ни величине, ни направлению**, которое можно было бы объяснить движением Земли через эфир.

Как интерпретировали результат:

- **Майкельсон и Морли сочли** эти малые отклонения **в пределах погрешностей измерений**, а не доказательством эфирного ветра.
- Позднее работы были повторены с **повышенной точностью** (в том числе Майкельсоном в 1920-х, а также Миллером), и, хотя **Миллер утверждал, что нашёл эффект**, его результаты не подтвердились в других экспериментах.

Замечательный и, я считаю, очень верный результат. Эфира, как его принято понимать, безусловно нет. Этого нельзя оспорить. Результат верен. Но... Давайте рассмотрим этот опыт с несколько другой позиции.

Допустим, гипотетически, есть некоторая среда. В ней элементарные частицы – это стоячие волны (продольные в области пространства). Т.е. вся наша материя – это всего лишь волновое возмущение данной среды. Что нам известно про взаимоотношение между средой и волнами этой среды?

1. Волна не является переносчиком среды.
2. Передаётся энергия.
3. Скорость распространения – константа.

Первое способно объяснить почему не найден эфирный ветер. Третье даёт возможное объяснение пониманию скорости света, но об этом чуть позже.

Пожалуй, это достаточно сильные аргументы, чтобы за них попытаться зацепиться. Остаётся одна головная боль – продольная волна. На самом деле такой подход способен объяснить и многие другие нерешённые вопросы, но пока это опустим. Нужно понять, откуда нам взять продольную компоненту, почему она так неуловима?

Дальнейшие рассуждения строятся от обратного. В физике существует метод известный как чёрный ящик. На вход мы подаём определённые воздействия, на выходе наблюдаем результат. Исходя из наблюдаемого строим свои догадки о внутренней структуре. Именно с такой позиции я и решил зайти. И мой подход к объяснению опыта Майкельсона-Морли как раз выступает примером применения метода чёрного ящика. Физика уже очень многое сделала, данных просто непомерно много. Остаётся их просто проанализировать. Возможно где-то подогнать или исправить понимание наблюдаемой картины, опираясь на уже известные и принятые в физике сущности. Не нужно плодить что-то новое, если старое способно и так всё объяснить.

И так – продольная волна. От чего-то нужно оттолкнуться. Как её найти? И волна чего? Мы обладаем знанием о поперечных волнах – электромагнитные волны. Но также мы знаем, что они распространяются с граничной скоростью – со скоростью света. В физике нередки случаи парного существования двух видов волн. Возможно, это наш случай? Возможно, что-то рассматривается с другой точки зрения, упуская суть процесса?

Фундаментальная задержка и природа волны.

Факт конечной скорости распространения взаимодействий в пространстве является ключевым аргументом в пользу волновой природы реальности. Если некий показатель в точке пространства не способен измениться мгновенно, это означает наличие переходного процесса: значение должно плавно нарастать и убывать. Такое динамическое распределение изменений во

времени и пространстве и есть исчерпывающее описание волны. В данном контексте мы говорим о **продольном возмущении**, которое описывает сам процесс «перекачки» энергии.

Энергия как первооснова полей.

Если в поперечной электромагнитной волне энергия циклично переходит из электрической формы в магнитную, то на более глубоком, абстрактном уровне мы можем оперировать единым понятием — **динамикой плотности энергии**. С этой точки зрения, физические поля — это не самостоятельные сущности, а «стоячие волны» энергии, локализованные в пространстве. Важно понимать, что «стоячая» природа поля не означает статичность самой энергии: внутри неё сохраняется непрерывный динамический процесс, ограниченный всё той же предельной скоростью распространения. Именно поэтому любые изменения в поле (например, кулоновском) достигают других объектов не мгновенно, а с задержкой, характерной для волнового процесса.

Радиационная отдача как доказательство среды.

Наглядным подтверждением этой модели служит явление радиационной отдачи (реакции излучения). Ускоренно движущийся заряд испытывает торможение, описываемое уравнениями Лармора и Лоренца–Абрагама–Дирака. Это происходит потому, что собственное поле заряда не успевает мгновенно перестроиться под его новое положение. Заряд фактически взаимодействует с «запаздывающим» возмущением, которое он сам же породил. Если рассматривать этот процесс через призму изменения энергии, то реакция излучения — это момент, когда продольная устойчивость «стоячей волны» (поля частицы) нарушается, порождая поперечное возмущение (излучение). Здесь поле проявляет себя не как математическая абстракция, а как реальная волна энергии в физической среде пространства.

Эти небольшие изменения в подходе понимания думаю не вступают в противоречие с физикой. Но что самое главное, что можно из этого вынести — два вида волн — электромагнитная и пусть продольная, неразрывно связаны между собой. А также при определённых обстоятельствах — скорость изменения — связь между ними может оказаться очень существенной. Радиационная отдача тому замечательный пример. Возможно при достижении определённых параметров изменения продольной волны, она будет способна остановить распространение электромагнитной волны. Так может возникнуть обособленный волновой элемент в измерении пространства — элементарная частица.

Рождение массы и дискретность микромира.

Если допустить, что при определенных энергетических параметрах продольная компонента возмущения способна «заиклеть» поперечную электромагнитную волну, мы получаем принципиально новый объект. Это уже не свободно распространяющееся излучение, а **локализованный волновой узел** — стоячая волна, запертая в ограниченном объеме пространства.

Этот переход объясняет сразу несколько фундаментальных загадок:

1. Природа массы покоя и инерции. В этой модели масса перестает быть загадочным «внутренним свойством» материи. Энергия, запертая в стоячей волне, продолжает вращаться или колебаться со скоростью света, но для внешнего наблюдателя объект остается неподвижным. Однако, чтобы сдвинуть такой «энергетический узел», нужно преодолеть сопротивление внутренней динамики волн, которые стремятся сохранить свою конфигурацию. Это сопротивление мы и воспринимаем как **инерцию**, а количество запертой энергии, согласно формуле $E=mc^2$, определяет **массу** частицы.

2. Причина квантования и стабильности. Почему частицы имеют строго определенные массы, а не любые произвольные? Ответ кроется в свойствах стоячих волн. Как струна гитары

рождает только определенные ноты (гармоники), так и волновой узел в пространстве может быть стабильным только тогда, когда в его объеме укладывается целое число волн.

- Если условия резонанса соблюдены — возникает **стабильная частица** (электрон, протон).
- Если условия нарушены — волна быстро «расплывается» (диссипация), что мы видим как распад нестабильных частиц.

3. Геометрия заряда. Электрический заряд в такой системе можно рассматривать как постоянную деформацию (напряженность) среды, вызванную присутствием этого волнового узла. Заряд оказывается неразрывно связан с самой структурой «стоячей волны», что объясняет его инвариантность: как бы быстро ни двигалась частица, структура её волнового узла (а значит, и создаваемая им деформация — заряд) остается неизменной.

Таким образом, разделение физики на «вещество» и «поле» оказывается искусственным. Вещество — это всего лишь сверхплотное, самозахваченное состояние поля. Мир един в своей волновой основе, а всё разнообразие элементарных частиц — это лишь различные «моды» или «мелодии» колебаний единой энергетической среды вакуума.

Важно подчеркнуть: в рамках данного подхода среда и энергия становятся неразделимы. Мы не можем рассматривать среду как некую внешнюю "подложку", существующую независимо от энергетических процессов. Сама волна полностью описывается через динамику энергии и её фундаментальные проявления: резонанс, дифракцию и интерференцию.

Выше вскользь упоминалось о резонансе — ключевом параметре волнового мира. Согласно законам физики, волны, соотносящиеся друг с другом по определенным правилам, обретают способность к глубокому взаимодействию. Можно сказать, что они "чувствуют" друг друга, обмениваясь энергией без потерь. Такой бездиссипативный обмен энергией строго подчинен закону сохранения и позволяет системе совершать определенную работу.

Частотная зависимость в такой системе диктует скорость энергетического обмена. Важнейшим следствием резонанса является возникновение гармоник при росте основных частот. В этой иерархии **основные частоты формируют измерения, а их гармоники — конкретные координаты объектов в пространстве**

Бесконечные споры о существовании эфира теряют смысл, если признать, что мы сами, будучи продуктом волнового процесса, не имеем инструментов для прямого познания субстанции среды (если она вообще отлична от самой энергии). Для нас энергия и есть единственно доступная реальность и единственная среда.

При переходе на макроуровень — уровень сформированной материи — мы видим, что она, в свою очередь, становится средой для рождения новых волновых процессов. Так реализуется принцип подобия: микромир "проецирует" свои волновые законы на макроструктуры, создавая бесконечную иерархию сложности. Что и способно пролить свет на тёмную материю, тёмную энергию и чёрные дыры.

Если материя — это локализованный волновой резонанс, то Вселенную можно представить как гигантский океан энергии, где волны разной длины и частоты формируют различные уровни реальности. Принцип подобия позволяет взглянуть на нерешенные вопросы космологии под новым углом:

- **Тёмная материя:** Представляет собой масштабные продольные волны изменения плотности среды. На этих масштабах частотные характеристики энергии меняются, что приводит к иному проявлению массы. Это процесс непрерывного перехода одной формы

энергии в другую. Возможно, это так же сформированная элементарная частица, но значительно большего масштаба.

- **Тёмная энергия:** Является реакцией окружающего пространства на изменения, породившие тёмную материю. Согласно закону сохранения, если в одной области происходит «сжатие» (концентрация энергии), то в другой должно наблюдаться соответствующее расширение. Так проявляется процесс перераспределения энергии между измерениями и масштабами.
- **Чёрные дыры:** Это узловые точки самого перехода, где привычные понятия пространственных измерений теряют смысл. Чёрная дыра — это не объект, а «канал» или точка связи между различными уровнями иерархии Вселенной, через которую энергия циркулирует между мирами разной плотности.

Таким образом, всего одно фундаментальное предположение о волновой природе материи способно дать ответы на сложнейшие концептуальные вопросы современности. Волна естественным образом объединяет в себе дискретность и непрерывность. Это позволяет примирить общую теорию относительности и квантовую механику, возвращая физической картине мира её утраченную логическую стройность, красоту и, что самое главное, интуитивную понятность.

Поля взаимодействий как внешнее проявление структуры

Нельзя упускать из виду и тот факт, что при образовании локальных замкнутых связей (материи), продольные составляющие волнового изменения энергии неизбежно проявляются как внутри, так и снаружи возникшей структуры. Формирование «волнового узла» частицы неминуемо отражается на состоянии вмещающего его пространства. Именно эта внешняя проекция внутренней динамики энергии и создает наблюдаемые нами поля и различные виды сил взаимодействия.

Таким образом, сила — это не дистанционное действие пустоты, а результат суперпозиции и интерференции внешних волновых «шлейфов» от различных локальных объектов. В физике безусловно верно говорится, что энергия — это скалярная величина. Сама по себе она не имеет направления, но с учётом того, что всё между собой взаимосвязано именно она в конечном итоге рождает силу.

Строение элементарных частиц

В данной работе отсутствуют математические выкладки. Для этого есть отдельная работа - *“Модель волнового строения материи и фрактальной структуры Вселенной”*, доступной по ссылке <https://zenodo.org/records/19703486>, где рассматривается возможный вариант математического построения волновой модели строения материи. Здесь делается попытка задать возможный вектор развития. Делаются попытки объяснить суть процесса на пальцах. Поэтому некоторые моменты возможно не совсем корректны, но должны обеспечивать передачу логики.

Данная глава частично повторяет предыдущую, но исходя из других соображений. За основу взята всё та же особенность граничной скорости распространения электромагнитных колебаний, но дальнейшие размышления исходят, основываясь на известную формулу связи заряда и скорости света.

На сегодняшний день наука не даёт описания возникновения элементарного электрического заряда. Какова его природа? Почему его значение неизменно для элементарных частиц? Заряд не меняет ни своего знака, ни своего значения независимо от окружающей

обстановки. Почему при изменении скорости движения масса тела меняется, а с зарядом ничего не происходит?

Известно, что:

$$1/c = \alpha \hbar / e^2,$$

где e – заряд электрона,

\hbar – приведённая постоянная Планка,

c — скорость света.

Одна постоянная выражается через другую.

Можно рассмотреть по ссылке (<http://nuclphys.sinp.msu.ru/misc/constants.htm> вторая строка):

Обозначение	Название	Величина
e	единица заряда	$1.6 \cdot 10^{-19}$ Кл
$1/\alpha = \hbar c / e^2$	постоянная тонкой структуры	137.0
c	скорость света в вакууме	$2.998 \cdot 10^{10}$ см/с
h	постоянная Планка	$6.626 \cdot 10^{-27}$ эрг·с
\hbar	приведенная постоянная Планка	$6.582 \cdot 10^{-22}$ МэВ·с
$\hbar c$	константа конверсии	197.3 МэВ·Фм
.....
	магнитный момент нейтрона	$1.913 \mu_N$

или же по ссылке (<https://n-t.ru/tp/ns/oss.htm>).

Физическая величина обратная скорости называется темпом. Темп показывает, за какое время вы преодолеете нужное расстояние.

Данный параметр явно является характеристикой элементарной частицы, не взаимодействия, а именно характеристикой частицы. Он явно связан с темпом от скорости света. Вопрос — что и как преодолевается в частице? О чём может идти речь?

Опираясь на результаты, предоставленные в предыдущей главе, можно предположить, что именно может меняться. Говоря о «продольной волне», нужно учитывать, что этот термин используется в расширенном смысле: это не новый тип волны, а часть процесса, связанная с фронтом и конечной «толщиной» электромагнитной волны. По сути, это то же поле, только рассматриваемое не отдельно, а как неотъемлемая часть самой волны. Такой взгляд позволяет объединить описание волны и поля и предложить механизм квантования через одинаковую работу пространства при формировании каждой полуволны.

Когда электромагнитная волна покидает источник, она изменяет плотность энергии в окружающем пространстве. По мере её распространения, в точке источника энергия постепенно возвращается к исходному значению, но на расстоянии R остаётся изменённой. Это значит, что между этими точками существует градиент энергии, который можно рассматривать как продольной волной энергии. В классической физике её не рассматривают, но это не значит, что она отсутствует. В данной работе будет часто использоваться либо словосочетание изменение энергии, либо изменение плотности энергии. Безусловно в физике это принципиально разные понятия, и конечно их нужно различать, но.... Суть всей работы в том, что энергия характеризует изменение, разные частоты волн рожают понятия измерений, которые отвечают каждое за свою физическую величину. Между ними есть взаимосвязь, но... так или иначе одним словом это можно назвать изменением, но разных измерений. Физически это всё будет выражаться разными цифрами, проявлениями и взаимосвязью со скоростью света, но как

действие, образно — это просто изменение, или просто энергия, без дополнительных определений. Поэтому в данной работе энергия, по сути, обозначает в общем смысле изменение. Так же в работе часто говорится о том, что скорость изменения энергии равна скорости света. Это очередное упрощение, здесь скорость света упоминается как предельно возможная скорость, характеризующую скорость передачи волны. Безусловно при рассмотрении, например изменения энергии передачи тепла будут другие скорости, которые будут продиктованы особенностью самой среды. Но если раскрыть все составляющие данного процесса и разложить на своего рода проекции, добравшись до основы, то мы в итоге получим всё ту же скорость изменения. Более того данная модель не вводит каких-то абсолютных ограничений на скорости. Например, даже находясь в одной резонансной системе, при переходе от одной базовой частоты к другой, будет наблюдаться скачкообразное изменение скорости света, как константы. Т.е. чаще всего будет просто говориться о скорости света, как некой константе, характеризующей конкретный резонансный МИР частот.

Можно сказать иначе: пространство, будучи энергетически однородным в начале, после прохождения волны становится неоднородным. А если энергия перераспределяется, значит, происходит процесс, который можно описать как продольное колебание.

Де Бройль выдвинул идею о том, что частицы обладают волновыми свойствами, но он не предложил конкретного механизма их возникновения. Если предположить, что в основе элементарной частицы действительно лежит стоячая волна, то возникает естественный вопрос: что именно создаёт эту волну? Если электромагнитная волна порождает продольные колебания энергии, то именно они могут стабилизировать стоячую волну, превращая её в частицу. В этом случае частица перестаёт быть лишь абстрактной волной вероятности и становится реальной структурой пространства, рождаемой волновыми процессами.

Когда возникает подобная структура, правильнее будет рассматривать поле как стоячую волну — не как неподвижное состояние, а как процесс, проявленный в продольной форме. Ведь если взглянуть на это со стороны энергии, становится ясно: именно она формирует устойчивую структуру стоячей волны, но при этом сама энергия никогда не замирает, она всегда пребывает в движении.

Повторюсь, если МИР в своей основе имеет волновое строение, то для него очень важен резонанс. Резонанс позволит наблюдать упругие взаимодействия локальных образований. Должен будет выполняться закон сохранения энергии. На формирование каждой полуволны стоячей волны должна затрачиваться одинаковая по модулю работа со стороны пространства. Для пространства, элементы, резонирующие с ним, равноправны, нет выделенного направления. Но их суммарный вклад должен быть скомпенсирован. Общая работа пространства остаётся равной нулю. В такой системе пространство не теряет энергию при формировании частиц: энергия распределяется симметрично, и сами частицы взаимно компенсируют друг друга. Из этого естественно следует, что число частиц и античастиц должно быть одинаковым, поскольку только при такой симметрии сохраняется баланс энергии. О различии материи и антиматерии будет сказано дальше.

На сегодняшний день в физике принято говорить о барионной асимметрии, что расходится с предположением выше о равенстве количества материи и антиматерии. Возможно, разгадка этой асимметрии кроется в самом механизме движения материи и антиматерии. Всё связано со структурой стоячей волны, лежащей в основе частиц материи и антиматерии. Позднее будет показано это более детально — на уровне векторов сил, которые определяют их различное поведение в пространстве. Пока же отмечу лишь одно: материя стремится внутрь, к центру — к чёрной дыре. Антиматерия же проявляет обратное устремление: она движется наружу, к границе, где, подобно материи, будет переработана. Этот процесс будет рассмотрен далее.

На следующем шаге можно перейти к описанию построения элементарных частиц. Перед этим сделаем небольшую ремарку: в современной физике существует множество различных сущностей — от точечных объектов и полей до искривления пространства-времени. В данном взгляде на мир существует лишь одно основание — энергия как процесс. Всё, что мы видим, есть проявление энергии в её разных формах. Частицы материи и антиматерии — это стоячие волны энергии в пространстве, порождённые электромагнитной волной, или наоборот, что тоже справедливо.

Единственная общая характеристика для всех процессов — это энергия. Её особенность в том, что она всегда изменяется, всегда находится в движении, всегда взаимосвязана, и разрывов в ней нет. Это её природа.

При таком подходе можно убрать эффекты искривления пространства и, например, замедления времени. Это позволит в некотором смысле упростить интуитивное понимание происходящих процессов, хотя математические формулы будут содержать всё те же элементы. Т.е. меняется суть понимания процесса, но расчётный язык останется прежним. Почему сейчас наблюдаются искривления? Потому что всё измерения между собой связаны через общий резонанс — если где-то прибыло, то значит где-то убыло. Забегая вперёд, скажу, что это геометрически будет связано с понятием окружности. Т.е. точка — окружность — сфера и т.д., чего мы пока понять не способны. Математически — да, но интуитивно — нет.

Давайте вновь вернёмся к элементарным частицам. При определённых условиях в процессе распространения электромагнитной волны может возникнуть устойчивая структура, в которой наблюдается волновое перераспределение энергии в виде продольной волны.

Вернёмся к понятию темпа. Необходимо понять, что и куда движется и почему темп может принимать значения «+1», «-1» и 0 (разделим темп на $\frac{ah}{e^2}$, потому что всё это есть некая константа, но при этом сохраним знак заряда, он нам очень пригодится), пусть это пока будут лишь цифры, говорящие нам только о направлении. Т.е.: «+1» — это, что-то куда-то движется со скоростью света в одном направлении, «-1» — это движение в обратном направлении, и «0» — это отсутствие движения.

Рассматривать будем только стоячие волны, математика для которых уже давно хорошо известна. Первый вариант:

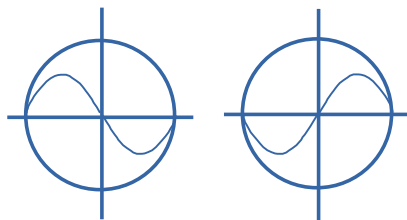


Рис. 1 Первая элементарная частица, нейтральная, нейтрино

Волна имеет один узел. Волна пробежала один раз вверх, и один раз вниз. Результат ноль. Это первая и нейтральная частица. Предположим, что это нейтрино. Если в центре окружности будет находиться узел стоячей волны, то частица будет нейтральной. При нечётном количестве узлов частица будет нейтральной, при чётном — частица будет «заряжена».

Следующий вариант — два узла:

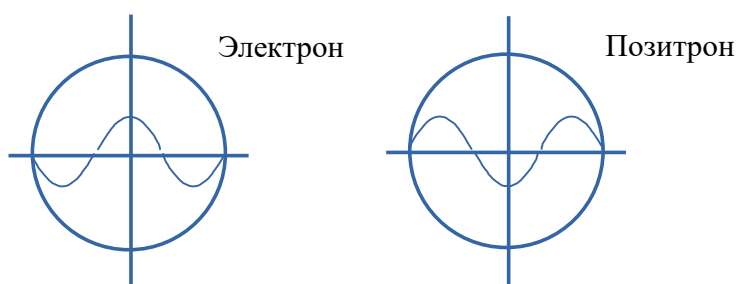


Рис. 2 Электрон и позитрон

Предположим, что эта пара частиц электрон и позитрон. Для электрона волна дважды опустилась в низ и один раз поднялась в верх. Две пучности отрицательные и одна положительная. Если сложить их, то мы и получим темп.

Судя по всему, именно этот процесс и рождает такое понятие как темп внутри элементарной частицы. Для электрона он равен -1 . Для позитрона $+1$.

Возможно, именно с этим процессом связана такая характеристика как элементарный заряд, точнее обратная ему величина, возведенная в квадрат. Вот почему он есть константа. Это справедливо только для стоячих волн, которые могут существовать неограниченно долго. Нужно помнить, что это не сама электромагнитная волна, а волна распределения плотности энергии в области пространства, которую создала электромагнитная волна при своем распространении.

Это и есть первая «заряженная» частица — электрон или позитрон, в зависимости от того, как чередуются полуволны во внутренней структуре. В данном случае электрический заряд характеризует темп изменения волны в области пространства. Для стоячих волн темп нам всегда известен, он должен быть целым числом из массива чисел -1 , 0 и $+1$. Всего три значения. Меняться будут характеристики - радиус окружности частицы, а также количество узлов или пучностей. Видна связь между темпом и зарядом. Цифры я опустил. Данная работа должна передать логику.

Стоит обратить внимание на то, что для материи, «заряженные» частицы в центре всегда имеют положительное значение изменения плотности энергии на стороне пространства. Плотность энергии на стороне пространства увеличивается в центре материи, идёт процесс сжатия. Для антиматерии - всегда отрицательное. Энергия электромагнитной волны расходуется на уменьшение плотности энергии на стороне пространства в центре антиматерии. Можно сказать, что происходит растяжение пространства, но более правильно сказать об уменьшении плотности энергии на стороне пространства.

Можно так же отобразить частицу при помощи окружности с разной заливкой. Пусть область увеличения плотности энергии пространства будет отображаться светлой заливкой. Область уменьшения плотности энергии на стороне пространства – тёмной заливкой.

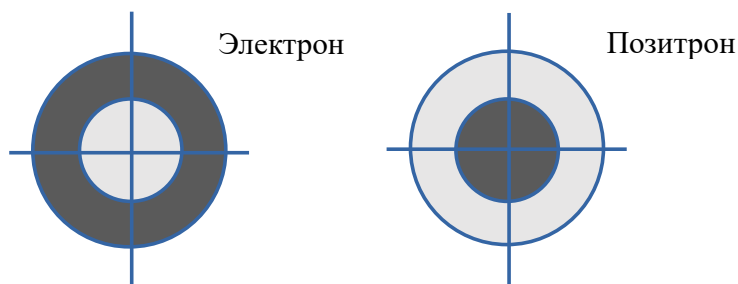


Рис. 3 Электрон и позитрон

Масса у электрона и позитрона будут одинаковыми. Распределение плотности энергии будет разным. При их наложении частицы друг друга уничтожат, аннигилируют. Стоячая волна погибает, энергия электромагнитной волны получает свободу.

Вопрос понимания массы связан с амплитудой продольной волны энергии, а также со структурой полученной конфигурации. Этот вопрос подробно рассматривается в работе “Модель волнового строения материи и фрактальной структуры Вселенной”, выложенной в свободном доступе по адресу <https://zenodo.org/records/19703486>. В качестве образного примера можно рассмотреть пузырёк воздуха в воде: он обособлен от среды, и его нельзя резко ускорить — проявляется некая инертность. Масса в данном сравнении подобна такой инертности, возникающей из-за взаимодействия с неоднородной плотностью энергии.

Попытаемся понять, как образуются нейтральные частицы. Для начала отобразим сам момент возникновения частицы и античастицы - нейтрино. По структуре они идентичны, вот что получается:

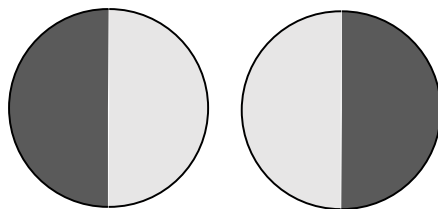


Рис. 4 Рождение нейтрино и антинейтрино

Изначально они ничем не отличаются. Следует ожидать что плотность энергии вокруг, давящая на их границу, создаёт равные силы. Пока их центральные оси не разошлись, ничего особенного не возникает. Стоит их осям немного разойтись, как сразу рождается эффект вращения:

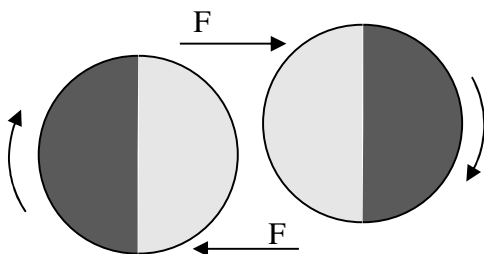


Рис. 5 Возникновение вращения нейтральных частиц

Все нейтральные частицы будут характеризоваться внутренним вращением. Что и рождает понятие спина. При смене своего нахождения друг относительно друга будет меняться направление их вращения. Нейтральная частица и её антипод – античастица, будут меняться местами. Они не постоянны, они взаимосвязаны. Отличие частицы и античастицы нейтральных частиц заключается лишь в направлении вращения. Стоит отметить, что взаимосвязь этой пары проходит через общий центр масс. Они становятся связными. Если определить вращение одной частицы, то у второй так же станет известен её параметр. Но они могут и поменять свои параметры вращения, всё зависит от того, каково их взаимное расположение. Эта связь двух частиц будет рождать явление “жуткого взаимодействия”. Связь частиц посредством явления вращения не будет «ощущать» понятия расстояния. Энергия, обусловленная вращением, теряет понимание размера. Связь находится в точке. Эйнштейн был в чём-то прав. Если Вам попалась правая перчатка, то вторая должна быть левой. Но в чём-то он и ошибался. Перчатка может быть то левой, то правой. Это больше похоже на варежки, если одна стала левой, то вторая будет правой.

Эффект вращения энергии нейтральной частицы будет создавать спиралевидное распределение плотности энергии внутри нейтральной частицы. Так как нейтральная частица с одной стороны имеет повышенную плотность энергии, а с другой стороны пониженную. То вращение заставит распределиться плотности энергии в области пространства в виде спирали.

Факт такого распределения энергии в последствии, возможно, поможет обнаружить фрактальность Вселенной.

Рассмотрим следующую возможную частицу. Предположим, что это протон и антипротон:

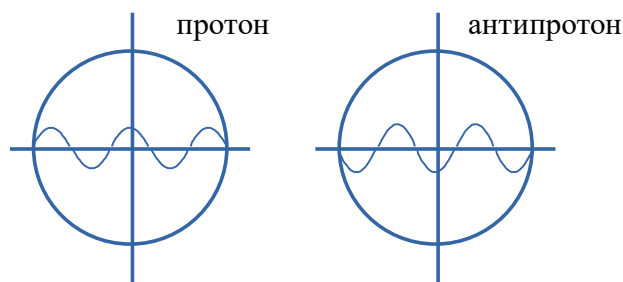


Рис. 6 Протон и антипротон

Стабильные элементарные частицы представляют собой стоячие волны с числом узлов n , состоящие из $n+1$ полуволн. Каждая полуволна является локализованной областью повышенной или пониженной плотности энергии, созданной инвариантной работой пространства W . Полуволны не могут существовать изолированно, так как устойчивость всей структуры обеспечивается целостным резонансом. Однако в процессах с высокой передачей энергии (глубоко неупругое рассеяние) зонд «чувствует» отдельные полуволны, которые в физике элементарных частиц получили название **кварков**. Правильнее будет сказать, что **кварки — это не отдельные полуволны, а устойчивые комбинации полуволн, которые ведут себя как единые объекты во взаимодействиях**. Или **кварк — это квазичастица, соответствующая локализованному сегменту или совокупности сегментов стоячей волны адрона**. Таким образом, в рамках предлагаемого подхода кварк интерпретируется не как точечная фундаментальная частица, а как **полуволна или комбинация полуволн стоячей волны адрона**, несущая определённую долю работы W . Хоть сама работа W инвариантна, и рождает единичный заряд, но во внутренней структуре частицы, за счёт чередования положительной и отрицательных волн, имеет смысл ввести понятие эффективного заряда полуволны или более

сложной структуры, который, если частица имеет заряд, будет распределён по соответствующим полуволнам. Такой подход естественно объясняет конфайнмент: попытка извлечь одну полуволну разрушает резонанс и требует энергии, достаточной для рождения новой адронной пары.

Рождение силы гравитации, темная материя и тёмная энергия

Для «заряженных» частиц на их границе образуется некий градиент изменения плотности в области пространства. Плотность энергии будет либо нарастать, либо будет убывать. Отсюда возникает эффект взаимодействия «заряженных» частиц. Одноимённые отталкиваются, разноимённые притягиваются. Это можно объяснить тем, что общая плотность энергии окружающего МИРА постарается минимизировать создаваемые искажения плотности частиц на их границе.

Не нужно так же забывать и о том, что несёт «заряженная» частица в своём центре. От последнего фактора зависит разность поведения материи и антиматерии. Для материи в центре частицы будет находиться повышенная плотность энергии в области пространства по сравнению с окружающим МИРОМ, что приведёт к появлению силы гравитации и будут создаваться макрообъекты. В случае антивещества процесс пойдет противоположным образом, все частицы постараются максимально дальше «отодвинуться» друг от друга. Но при этом антивещество постарается группироваться на некотором расстоянии от частиц материи, сохраняя общий баланс. Скопление антиматерии будет происходить вдоль сферы.

Попробуем разобраться в механике группирования макрообъектов. Пусть в пространстве будет находиться всего одна простейшая «заряженная» частица – электрон, рассмотрим взаимодействие частицы и пространства между собой.

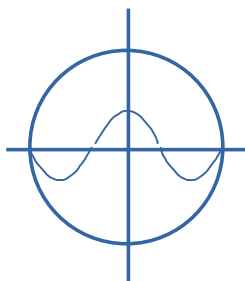


Рис. 7 Взаимодействие частицы материи и пространства

Если рассматривать частицу как волну (рис. 7), можно заметить, что по её краям расположены две симметричные области изменения энергии. Эти искажения пространства уравнивают друг друга, поэтому внешнего воздействия со стороны краёв на частицу не возникает. Основное действие сосредоточено в центральной области. Для материи (например, для электрона) именно в области центральной полуволны проявляется эффект, который можно описать как стремление энергии уплотниться. Окружающее пространство вносит в этот процесс свою роль: распределение энергии среды «поддерживает» частицу, удерживая её конфигурацию в устойчивом состоянии. Можно сказать, что образование частицы связано с тем, что энергетическая структура Вселенной стремится локализовать энергию в определённой точке. Схематично силы внешнего пространства по отношению к центральной частицы можно изобразить так:

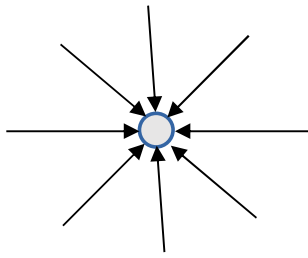


Рис. 8 Результат воздействия пространства на частицу материи.

Здесь важно понять, как пространство «реагирует», чтобы создать такой эффект. Что происходит с плотностью энергии окружающего пространства в этом случае? Мы знаем, что силы возникают при изменении плотности энергии. Следовательно, от границы частицы и до границы пространства (для возможности существования стоячих волн это необходимое условие) формируется градиент плотности энергии, который уравнивает силы. Именно градиент важен, потому что именно изменение энергии порождает силы. **Плотность энергии окружающего пространства не просто устанавливается на среднем уровне — возникает именно градиент изменения плотности.** В области вокруг частицы материи наблюдается пониженная плотность энергии в пространстве, независимо от «слоёв» самой частицы. Это необходимо для уравнивания изменений в её центре. Внешние слои частицы формируют её как ограниченный объект, но сама частица воздействует на всё окружающее пространство. Центральная часть накладывает отпечаток на состояние окружающей среды.

Именно этот процесс изменения плотности самого пространства впоследствии станет решающим в момент образования чёрной дыры. Именно это становится причиной появления силы гравитации. Так зарождается процесс, который называли искривлением пространства. Само пространство не меняется, наблюдается градиент изменения плотности энергии на стороне пространства, причём этот градиент будет неравномерно распределён по всему пространству. Большая его часть будет находиться в непосредственной близости к частице, и будет сходиться на нет к границам пространства.

Именно изменение плотности энергии в окружающем пространстве впоследствии станет решающим при локализации энергии и формировании чёрной дыры. Этот процесс также лежит в основе эффекта, называемого тёмной материей. Сама структура пространства не изменяется, наблюдается градиент плотности энергии, причём он распределён неравномерно: наибольшая часть сосредоточена вблизи частицы и постепенно ослабевает к границам пространства. Именно поэтому темная материя и материя создают свои нити. Неравномерность возникает потому, что происходит взаимодействие областей различного масштаба — частицы и всей Вселенной, но при этом взаимодействие остаётся сбалансированным. В результате реакция со стороны пространства проявляется как волновой процесс, где максимум градиента наблюдается ближе к образованной материи. Так рождается горизонт событий при формировании чёрной дыры.

Область, простирающаяся от максимума реакции до границ пространства, формирует эффект, который был назван в физике тёмной материей. В противовес этому возникает и тёмная энергия. Одно связано с другим. Чем выше образованная масса в виде материи, тем больше растёт расстояние между отдельными крупными объектами. В нашем понимании между галактиками.

В космологии часто говорят о сетчатой структуре тёмной материи, благодаря которой происходит распределение материи во Вселенной. В данном случае эти две сущности взаимосвязаны. «Паутина» — это, по сути, распределение реакции пространства на появление материи через перераспределение плотности энергии. Исходя из симметрий, эта структура

формирует скопления барионной материи, создавая процесс, который мы воспринимаем как гравитацию.

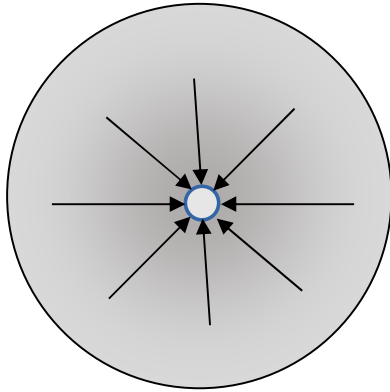


Рис. 9 Изменение плотности энергии в области пространства за счёт рождения частицы матери

На рис. 9 показано изменение плотности энергии пространства вокруг частицы материи. При взаимодействии двух частиц область изменения градиента плотности энергии распространяется через их общий центр масс и «окутывает» обе частицы. Вокруг макрообъекта эта область усиливается с увеличением общей массы. Иными словами, вокруг макрообъектов формируется пространство с перераспределённой плотностью энергии в измерении пространства.

Когда окружающая плотность энергии достигает значений, сопоставимых с плотностями энергии во внешних слоях частиц материи, частицы теряют свою обособленность. Они «распадаются», и энергия перераспределяется аналогичным образом, но на значительно большем масштабе. Этот процесс лежит в основе образования чёрных дыр. А сам процесс рождения чёрных дыр может рождает явление фрактальности Вселенной. При определённых параметрах образованный объект совместно с чёрной дырой может стать элементарной частицей размером с галактику, в простейшем случае. С другой стороны, учитывая, что материя умеет группироваться, то скорее всего галактики будут представлять более сложные структуры – атомы.

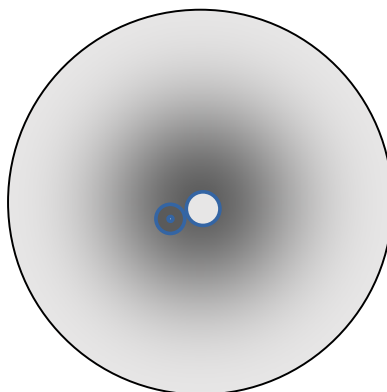


Рис. 10 Исчезновение частицы при попадании в пространство с повышенной плотностью

На рис. 10 изображён момент исчезновения частицы (например протона) при достижении границ чёрной дыры. За счёт равной плотности энергии пространства и внешнего слоя частицы её граница перестаёт ограничивать размер частицы, и она “расплывается”. Она становится обычной электромагнитной волной. Её центральная часть переходит в область чёрной дыры, внешний слой переходит на сторону окружающего пространства. Происходит перераспределение количества энергии между пространством и чёрной дырой.

Электрон же в отличие от протона на своей границе имеет область с пониженной плотностью энергии, что заставит его по возможности избегать столь плотных областей пространства. Возможно этот процесс даёт возможность формированию нейтронных звёзд.

Вернёмся к рассмотрению частиц. Теперь, определившись с силами, можно рассмотреть взаимодействие частиц между собой:

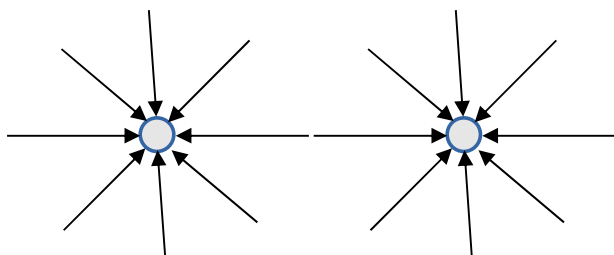


Рис. 11 Рождение силы гравитации, образование макрообъектов

Из рисунка 11 видно, что между частицами (в данном случае по середине расстояния между ними) будет находиться точка (для двух частиц будет прямая, но для трёх и более - точка), где сила на стороне пространства будет равна нулю. Это место, где отсутствует градиент плотности энергии на стороне пространства. Силы, направленные от центра масс в сторону частиц, компенсируют друг друга. Из-за чего со стороны пространства появится результирующая сила, направленная на сближение этих частиц друг к другу. Так рождается сила гравитации.

Если рассмотреть аналогичные рассуждения применительно к частицам антиматерии, мы получим несколько иную картину. В центральной области «заряженных» частиц антиматерии наблюдается пониженная плотность энергии, что создаёт эффект, противоположный гравитационному притяжению материи. Направление результирующих сил со стороны пространства меняется: вместо того чтобы стремиться к центру частицы, силы создают ощущение, что частица «раздвигает» пространство или стремится его уплотнить в обратном направлении. В итоге возникает противоположное взаимодействие по сравнению с материей.

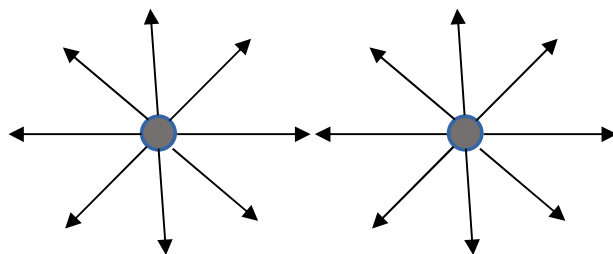


Рис. 12 Рождение силы антигравитации между частиц антиматерии

Видна обратная картина: поскольку в центре античастицы находится область с пониженной плотностью энергии в пространстве, возникающая сила направлена не к центру частицы, а от неё. В результате взаимодействие между античастицами будет проявляться как

отталкивание друг от друга. По аналогии с явлением тёмной материи, в данном случае можно наблюдать эффект «расширения» или концептуальный аналог тёмной энергии, когда частицы стремятся разойтись.

Остаётся последний вариант, взаимодействие между частицами и античастицами:

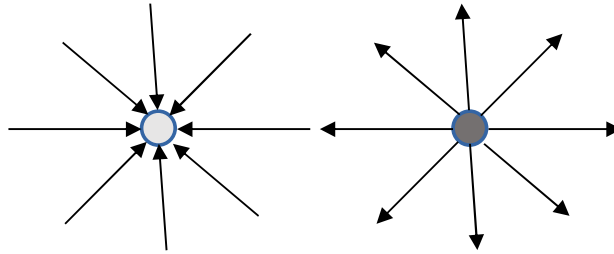


Рис. 13 Взаимодействие частиц и античастиц

Если рассмотреть отрезок, соединяющий центры частицы и античастицы, видно, что сила, создаваемая античастицей через взаимодействие с пространством, **уравновешивается** с силой, создаваемой частицей для её сжатия. То есть прямое взаимодействие между частицей и античастицей фактически компенсируется через реакцию пространства. В идеальном случае античастицы, расположенные по сфере вокруг частиц материи, уравнивают неравномерность распределения плотности энергии в пространстве. Внутри такого объекта формируется относительно равномерное распределение энергии. Если же «сфера» не замкнута, частицы в центре продолжают притягиваться к внешним частицам и постепенно объединяются с ними.

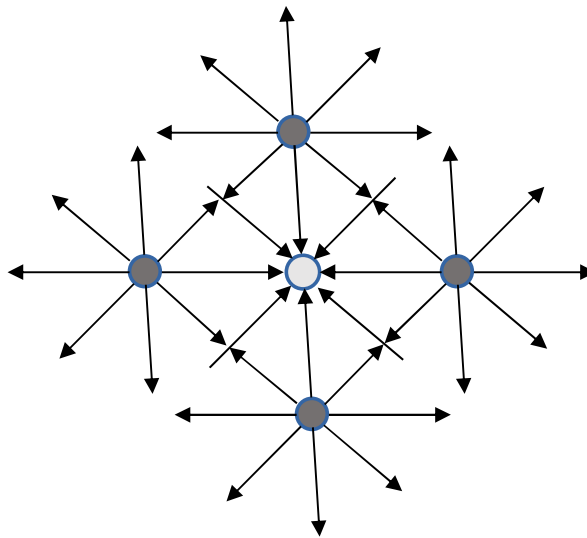


Рис. 14 Перераспределение частиц материи и антиматерии

Конструкция, подобная Рис.14, но в которой частицы и античастицы меняются местами, будет неустойчивой. Это следует из того, что частицы материи начнут группироваться совместно, вокруг общего центра, а античастицы в центре такой системы постараются разбежаться. Такая конструкция развалится.

При совместном взаимодействии частицы и античастицы будут удерживаться на некотором расстоянии друг от друга. Исходя из рассмотренных принципов взаимодействия,

можно сделать вывод: антиматерия не образует макрообъекты, присущие материи. В рамках данной модели максимум, что она способна создать, — это ядро атома водорода.

На самом деле антиматерия, скорее всего, стремится к внешней границе — к горизонту событий нашей Вселенной, где происходит аннигиляция с материей большего масштаба. Явление аккреционного диска на границе событий чёрной дыры возможно является процессом аннигиляции нашей материи с антиматерией более мелкого масштаба, меньшего фрактального уровня. Таким образом осуществляется обмен энергией между различными фрактальными уровнями Метавселенной.

Ограничение пространства

Ранее было оговорено, что пространство имеет ограниченный размер. В качестве такого ограничителя выступает горизонт событий, который служит переходом между фрактальными уровнями. С одной стороны к нему стремится материя, с другой — антиматерия меньшего порядка. Почему возникают такие ограничители? Всё рассмотренное выше связано с процессом волны. Важной особенностью волновых процессов является резонанс, который возникает, когда длина волны соотносится с размером ограниченной области. Ещё одним ключевым параметром является скорость распространения волны. Естественным образом резонанс и скорость распространения задают размер области.

Есть важное уточнение. В классической физике считается, что свойства среды определяют скорость распространения волны. В данном случае среды как таковой нет, и ограничений на скорость нет. Вместо этого частота волнового процесса задаёт скорость взаимодействий, а скорость взаимодействий диктует размер, при котором возникает резонанс. Иными словами, мы наблюдаем резонансные явления для нашей фиксированной скорости взаимодействий. Но это не означает, что в нашем пространстве не могут происходить аналогичные процессы с другой частотой и, соответственно, с другой скоростью взаимодействий.

ФОТОН

– Что такое фотон?

С одной стороны, фотон рассматривается как частица. С другой стороны, он никогда не находится в покое. Почему? Фотон, как частица, должен быть стоячей волной, но при этом он не может находиться в состоянии покоя.

Если присмотреться к структуре частиц, можно заметить одну особенность — их центр масс и геометрический центр совпадают. В этом случае перекося сил, вызванный действием энергии внутри и снаружи частицы, отсутствует, и частица может оставаться в покое.

Если же центр масс и геометрический центр не совпадают, частица будет постоянно находиться под действием ускорения, что приводит к её движению. Скорее всего рождение частицы в момент ускоренного движения процесса её формирования может объяснять появление фотона. Это подтверждается тем фактом, что фотоны испускаются атомами при изменении возбужденного состояния электронов.

Известно, что фотоны образуются или поглощаются при переходе электронов между энергетическими уровнями. Поскольку у электрона есть масса, движение при переходе по подуровням сопровождается ускорением. Именно это ускорение способно создавать движущуюся частицу — фотон — у которой центр масс и геометрический центр не совпадают.

Математическая модель показывает, что фотон не имеет замкнутой оболочки или границы, что объясняет его постоянное движение. Граница фотона имеет форму параболы, а вращение вдоль оси, соединяющей центр масс и геометрический центр, может объяснять его спин.

Такая конструкция позволяет объяснить многие свойства фотона, включая поляризацию света, его скорость и процессы, происходящие внутри сложных систем, таких как атом.

Возникновение других сил

Как известно, в физике различают четыре фундаментальные силы: гравитацию, электромагнетизм, сильное и слабое ядерные взаимодействия. Рождение гравитации было рассмотрено ранее. Попробуем найти причины возникновения других сил.

Сила сильного взаимодействия проявляется на расстояниях порядка 10^{-15} м — величине, сопоставимой с размером нейтрона. Сам нейтрон, являясь нейтральной частицей, должен обладать внутренним вращением плотности энергии. При сближении с такими частицами возникает эффект удержания — они словно “проникают” друг в друга, и это формирует силу, удерживающую их вместе. Процесс похожий на засасывание в водоворот.

Примечательно, что наблюдаемая физика показывает: сложное ядро оказывается меньше суммы размеров входящих нуклонов, что указывает на взаимное перекрытие их внутренних структур. Это согласуется с представлением о возникновении сильной ядерной силы: вращение энергии внутри частиц создаёт локальные поля, которые при сближении формируют удерживающее взаимодействие. Таким образом, данная концепция не противоречит существующим наблюдениям и предлагает интуитивное объяснение природы сильного взаимодействия через внутреннюю динамику элементарных частиц.

Слабое ядерное взаимодействие скорее всего возникает за счёт перекрывания полувольт протонов внутри ядра. Когда эти полувольты накладываются друг на друга с участием силы сильного взаимодействия, возникает эффект, при котором пространство не способно компенсировать или поддерживать без изменений полученную конструкцию. В результате процесс сопровождается выделением энергии — происходит ядерная реакция. Иными словами, слабое взаимодействие является результатом механизма наложения отдельных полувольт перераспределения энергии в пределах ядра, который приводит к наблюдаемым ядерным превращениям.

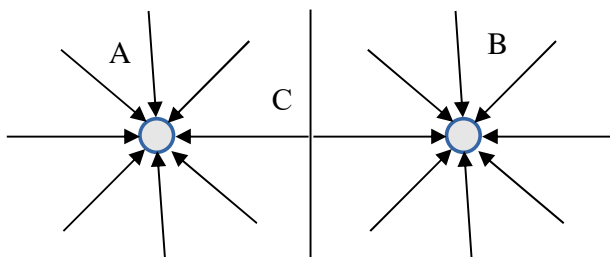


Рис.15 Рождение электромагнитной силы

Рассмотрим рисунок 15 более внимательно. В пространстве формируется прямая, проходящая через общий центр масс и перпендикулярная отрезку, соединяющему центры частиц. Вдоль этой прямой результирующая сила в измерении пространства равна нулю, то есть изменение плотности пространства не наблюдается. Во всех остальных областях возникает градиент изменения плотности энергии.

Если провести прямую через центр частицы А, параллельную прямой с неизменной плотностью, то область слева от этой линии оказывает воздействие на частицу, стремясь сдвинуть её к общему центру масс. Для частицы В аналогично рассматривается область справа от её центра. Именно эта направленная на сближение частиц сила и проявляется как гравитация.

Внутренние плоскости, ограниченные теми же прямыми, между частицами (от А до С и от С до В), ведут себя иначе: здесь частицы стремятся оттолкнуться друг от друга. На определённом расстоянии это взаимодействие становится заметным, и его сила определяется сжатием пространства в центре частиц. Этот эффект соответствует проявлению электромагнитной силы, которая в данном контексте действует против гравитации.

Таким образом, наблюдается противоборство двух сил: гравитации, стремящейся сблизить частицы, и электромагнитной силы, стремящейся их разнести. Центральной точкой взаимодействия является общий центр масс.

Стоит обратить внимание, что градиент внутреннего изменения энергии (электромагнитной силы) значительно более выраженный чем градиент изменения энергии, связанный с рождением силы гравитации – это объясняет тот факт почему сила гравитации уступает по выражению электромагнитной силе. Здесь справедливо отметить, что слива гравитации будет уступать им всем, потому что её градиент возникает на фоне всего размера Вселенной, а остальные силы проявляются как результат значительно меньшего размера при тоже работе.

При увеличении числа взаимодействующих частиц до трёх и более прямая нулевого градиента плотности энергии превращается в сферу в области измерения пространства. Именно эта сфера в дальнейшем станет горизонтом событий, совпадая с процессом реакции пространства на формирование макрообъектов материи, рассмотренным в предыдущей главе.

При увеличении числа взаимодействующих частиц электромагнитная сила постепенно уменьшается в области пространства, потому что энергия электромагнитной волны «размазывается» внутри измерения пространства. В результате расстояние между частицами сокращается, а равномерная плотность энергии в измерении пространства начинает изменяться.

Это противоборство двух сил — гравитации и электромагнитного взаимодействия — формирует все известные физические явления. Оно создаёт температуру за счёт хаотичного движения и постоянной смены общего центра масс при взаимодействии частиц. Благодаря этому возникают различные состояния вещества, рождаются магнитные свойства и проявляются многие другие физические эффекты.

Измерения

Вопрос об измерениях — один из краеугольных в познании мира. Он имеет значение не только для физики, но и для философии, где затрагивает природу восприятия и существования. Этой теме посвящены три работы:

- “Рождение измерений как следствие фрактального резонанса” - <https://zenodo.org/records/19695379>
- “Гипотеза волнового равновесия: Мир как волновое равновесие нулевого состояния” - <https://zenodo.org/uploads/19307384>
- “Единство волны: материя, энергия и сознание как аспекты частоты” - <https://zenodo.org/records/17432603>

В них предпринята попытка описать устройство мира через волновые процессы. Для самой волны понятия пространства, времени и массы не обязательны — они могут быть лишь

формами её взаимодействий. Волна способна существовать и в точке, как процесс изменения энергии. Она сама является источником времени, а взаимодействие волн между собой создаёт интерференционные картины, где проявляются разность частот и смещение фаз. Интересен случай, при котором одна частота в частоту раз превосходит базовую. Такой процесс можно охарактеризовать как появление волны относительно первоначальной волны. Базовая перед второй “замирает”. Этот процесс способен сохранить понятие баланса – то, из чего возник МИР. Так же этот процесс способен объяснить то, как мы воспринимаем мир геометрически. Каждое новое измерение геометрически есть результат вращения относительно центра по определённым правилам. Количество вложенных таких процессов относительно базовой частоты можно рассматривать как количество измерений. Таким образом, привычные нам категории — время, пространство, масса — можно рассматривать как проявления взаимодействующих волн. И математически, этот процесс не имеет пределов.

Здесь же хочется отметить, что раз понятие пространства связано с понятием частоты, то для возникновения стоячих волн понятие ограниченности пространства прекращает быть необходимым. Стоячая волна связана только с понятием резонанса. Размер и ограниченность возникают исходя из понятия частоты.

На сегодняшний день в физике принято говорить о четырёх измерениях. Три пространственные и одно временное. Почему именно так? Скорее всего исходя из следующих соображений:

1. С пространственными всё понятно – длина, ширина и высота.
2. Время. Здесь считается, что существует понятие стрелы времени, которая всегда идёт вперёд.

Так же существует понятие искривления пространства, которым характеризуют явление массы. При этом получается, что вполне достаточно трёх выбранных параметров. Что логично.

В математике измерение — это количество независимых направлений, в которых можно перемещаться. В физике измерение — это величина, которую можно количественно оценить с помощью физической величины.

В целом того, что на сегодняшний день приняли в качестве измерений в физике вполне достаточно. Это абсолютно верный подход.

Но думаю, что, опираясь на возможный принцип формирования интересной зависимости – волны над волной, можно построить иное разграничение формирующих связей различных частот. Самое интересное, что геометрически мы, например явно видим – формирование объема в пространстве связано с возникновением понятия массы. Причем в идеале этот объект под действием окружающего пространства стремится к шару, к идеальной форме.

Стоит обратить внимание, что, пока, отбросив стрелу времени:

- Время:
 - Настоящее
 - Прошлое
 - Будущее
- Пространство:
 - Длина
 - Ширина
 - Высота
- Масса, характеризуется параметрами сферы, можно сказать результат электромагнитной волны, пока просто перечислю через сферические координаты:
 - радиальное расстояние
 - зенитный угол или полярный угол
 - азимутальный угол

Удивительно, что везде существует по три параметра (три координатные оси). По сути, если мы имеем три связанные резонансом базовые частоты и учтём наличие источника – точки, то посредством резонанса все они будут связаны, т.е. иметь по три связи. Одна из частот будет самой быстрой, способной “прощупать” всё остальное, геометрически выглядеть как окружность. Всё остальное для неё будет прямыми и точкой. Получаем пространство и точку – отсчёт времени.

Дальше немного философии. Стрела времени безусловно существует, но всё в некотором смысле относительно. Сознание способно произвести следующие действия – представить своё будущее, обозначив то, к чему оно стремится. Исходя из этого провести необходимые расчёты, далее необходимые действия и в итоге достичь результата. Если теперь разложить данную ситуацию, то можно сказать, что с позиции сознания – мы, находясь в будущем, повлияли на настоящее, чтобы изменить прошлое.

Да материальный мир имеет стрелу времени, он не имеет выбора. Но сознание способно это менять. Так как физика на сегодняшний день не покрывает область сознания, то принятое правило для времени в физике, как о стреле абсолютно верно. Но для сознания это не так. Поэтому в общем случае, если не ограничиваться только материальным проявлением данного МИРА, то вполне можно расширить понимание измерений, не нарушая при этом каких-либо законов.

Путешествие во времени в телесном виде скорее всего возможно лишь в заданном направлении. Но сознание изначально владеет способностью воспринимать все его проявления.

Таким образом можно прийти к несколько иному пониманию измерений и координат. Измерения связаны с проявлением явления волны над волной. А связи взаимодействия между ними отражают понятие координат в каждом измерении. Так как источник один общий, то и количество измерений и описывающих их координат будет одинаковым. Для трёх измерений – три координаты на описание каждой связи. Для четырёх – четыре координаты.

Следствия

Переход от точечной модели материи к волновой, от статичного поля к динамике энергии меняет не только язык описания, но и само наше понимание того, что мы называем реальностью. Предложенный взгляд не отменяет достижений современной физики, но позволяет пересобрать её картину вокруг единого принципа — волны, резонанса, непрерывного изменения. Из этого вытекают следствия, которые касаются не только микромира, но и устройства сознания, и того, как мы воспринимаем себя в этом мире.

О единстве материи и поля. В предлагаемой модели стирается искусственная граница между веществом и полем. То, что мы привыкли называть частицей — это стоячая волна, замкнутый узел динамики энергии. То, что мы называем полем — это внешняя проекция той же внутренней динамики, её «шлейф», распространяющийся в пространстве. Различие между ними — лишь в степени локализации и устойчивости. Это означает, что мир изначально целостен, а его дробление на «объекты» и «взаимодействия» есть удобный, но условный способ описания, навязанный нашим восприятием.

О природе массы и заряда. Масса перестаёт быть таинственным внутренним свойством. Она возникает как мера инертности локализованного волнового узла — сопротивления, которое оказывает внутренняя динамика энергии попытке её сдвинуть. Заряд же оказывается геометрической характеристикой этого узла: градиент плотности энергии на его границе, постоянная деформация среды, которая не зависит от скорости движения узла. Именно поэтому заряд остаётся неизменным при любых скоростях — он «вшит» в саму структуру стоячей волны.

О квантовании и стабильности. Почему массы элементарных частиц дискретны, а не непрерывны? Ответ — в свойствах резонанса. Стоячая волна может быть устойчивой только при строго определённых соотношениях между её размерами и длиной волны. Как струна гитары рождает лишь определённые ноты, так и волновой узел в пространстве может существовать лишь на «разрешённых» частотах. Это объясняет, почему существует ровно четыре стабильных типа частиц материи (и четыре античастицы) — столько, сколько гармоник способно удержаться в замкнутой волновой системе при данных граничных условиях.

О скорости света и резонансе. Постоянство скорости света — не случайная константа, а следствие фундаментального резонанса, на котором построен наш мир. Частота волнового процесса задаёт скорость взаимодействий, а скорость взаимодействий, в свою очередь, определяет масштабы, на которых возможен резонанс. Иными словами, мы живём в «резонансном слое», где предельная скорость фиксирована, но это не исключает существования других слоёв с иными скоростями.

О тёмной материи и тёмной энергии. Предложенная модель интерпретирует тёмную материю как область градиента плотности энергии, простирающуюся от максимума реакции пространства до его границ. Это не вещество, а сама «структура» пространства, реагирующая на присутствие материи. Тёмная энергия — обратная реакция: сжатие в одном месте влечёт расширение в другом, согласно закону сохранения. Вместе они образуют единый механизм, связывающий локальные сгустки энергии с глобальной динамикой Вселенной.

О чёрных дырах. Чёрная дыра в этой модели — не объект, а узел перехода между фрактальными уровнями. В её центре теряют смысл привычные пространственные измерения, ибо она есть точка резонанса, связывающая наш масштаб с иным, более глубоким уровнем реальности. Аккреционные диски, джеты, гравитационные волны — всё это проявления того, как энергия перераспределяется между уровнями, сохраняя общий баланс.

О квантовой запутанности. Если частица — это вращающаяся волновая структура, то её связь с парной частицей осуществляется через общий центр вращения. Для такого типа связи расстояние не имеет значения: энергия сосредоточена в точке, а точка не имеет размера. Именно поэтому изменение состояния одной частицы мгновенно сказывается на другой — не потому, что сигнал преодолевает пространство, а потому, что обе частицы остаются связанными через единый узел резонанса.

О геометрии и числе π . Сфера, окружность, число π — не просто математические абстракции. Они возникают из самой природы волнового процесса, из того, как энергия распределяется по замкнутой траектории. Иррациональность π делает принципиально невозможным точный расчёт процессов, идущих по сфере; мы всегда вынуждены оперировать приближениями. Это напоминает о том, что абсолютная точность в познании мира недостижима — и это не недостаток, а свойство реальности.

О природе среды и геометрической детерминации движения

В контексте представленной модели необходимо прояснить вопрос о существовании «среды» распространения волновых процессов. Для системы, находящейся внутри волнового процесса и являющейся его частью, вопрос о физических свойствах среды как некоего обособленного объекта лишен практического смысла. Мы, как совокупность резонансных волновых структур, принципиально не обладаем методами или инструментами, позволяющими «взглянуть извне» и измерить среду, отличную от самой энергии.

В данной концепции **энергия первична и самодостаточна**. Все, что мы воспринимаем как физическую реальность — массу, время, пространство — является производным от динамики этой энергии.

Ключевым фактором, исключающим состояние статического покоя во Вселенной, является фундаментальная геометрия пространства. При переходе от линейных параметров к сферическим (объемным) структурам неизбежно возникает фактор числа π . Будучи иррациональным, оно указывает на принципиальную невозможность идеальной, законченной «упаковки» волны в замкнутую сферу.

Из этого следуют три фундаментальных вывода:

1. **Невозможность статики:** Геометрическая несоизмеримость линейных и сферических координат создает постоянный «остаток» или «погрешность» при формировании стоячей волны. Это заставляет энергию находиться в вечном движении. Энергия не может остановиться, так как не существует точки идеального геометрического равновесия.
2. **Рождение измерений:** Невозможность точного закрытия системы в рамках трех измерений вынуждает энергию трансформироваться, порождая новые физические величины. То, что мы называем массой или временем, есть способ компенсации этой геометрической незамкнутости.
3. **Природа констант:** Фундаментальные физические константы (включая скорость света и связь массы с энергией через её квадрат) являются не случайными числами, а коэффициентами этой геометрической трансформации. В частности, квадратичная зависимость энергии от частоты при переходе к массе отражает переход от линейной плотности волны к её объемной, «свернутой» конфигурации.

Таким образом, мир не нуждается во внешнем «двигателе». Сама структура пространства, пронизанная иррациональными соотношениями, является причиной бесконечного процесса преобразования энергии, который мы и называем Жизнью и Материей.

Из сказанного выше рождаются многие известные понятия и особенности.

Принцип неопределенности как «геометрическое дрожание»

В классической квантовой механике неопределенность — это фундаментальный предел точности. В данной модели это можно интерпретировать как **невозможность фиксации**:

- **Тезис:** Поскольку волна не может идеально «замкнуться» в сферу из-за числа π , она всегда имеет микроскопический «сдвиг» или фазовый остаток.
- **Следствие:** Попытка измерить точную координату (остановить мгновение) входит в противоречие с иррациональной природой движения. Частица «дрожит» не потому, что мы плохо меряем, а потому, что её геометрическая форма — это процесс постоянного достраивания итераций π , которые никогда не заканчиваются.

Спин как результат «незакрытого круга»

Спин часто представляют как вращение, но возможен и иной вариант.

- **Тезис:** Если волна, описывая круг, не возвращается в ту же точку (из-за иррациональности соотношения длины окружности и радиуса), возникает эффект «скручивания» или внутренней циркуляции энергии.
- **Следствие:** Спин — это мера этой геометрической незамкнутости. Это «вихрь», порожденный тем, что энергия вынуждена уходить на новый виток, не имея возможности остановиться на первом.

Квантование как «выбор устойчивых итераций»

Почему мир состоит из конкретных частиц, а не из каши волн?

- **Тезис:** В условиях постоянного иррационального «сдвига» выживают только те конфигурации (стоячие волны), которые максимально близки к резонансу.
- **Следствие:** Квантовые уровни — это своего рода «островки стабильности» в океане геометрического хаоса. Природа выбирает те частоты, где «ошибка π » минимально разрушительна для структуры.

Второе начало термодинамики (Энтропия)

- **Тезис:** Стрела времени и рост энтропии обусловлены тем, что энергия постоянно перетекает из-за невозможности достичь статического равновесия.
- **Следствие:** Вселенная «остывает» и расширяется, пытаясь найти то самое равновесие, которое геометрически запрещено числом π .

Золотое сечение как алгоритм минимизации хаоса

В условиях, когда идеальная сферическая упаковка невозможна, энергия стремится к наиболее устойчивому (эффективному) распределению.

- **Тезис:** Поскольку число π не позволяет замкнуть цикл и достичь статического равновесия, динамическая система ищет конфигурацию с минимальным взаимным перекрытием волновых фронтов. В математике такая «оптимальная упаковка» на итерациях соответствует иррациональному числу Φ (Золотое сечение).
- **Следствие:** Фрактальные структуры — от филлотаксиса растений до спиральных рукавов галактик — стремятся к формам, основанным на ряде Фибоначчи. Это не случайный эстетический выбор природы, а физическая необходимость: единственный способ упорядочить «энергетический хаос», порожденный иррациональностью π , — это выстроить структуру по принципу Золотого сечения. Это мостик, соединяющий чистую геометрию пространства с морфологией наблюдаемой материи.

Считаю, что на этом можно закончить второй раздел. Одно небольшое предположение, основанное на предположении о существовании такого процесса как продольная волна – шлейфа электромагнитной волны, её толщина, способно дать ответы на многие нерешённые на сегодняшний день вопросы в физике. Для официальной физики в силу уравнений Максвелла – это не приемлемо. Такой подход будет не по нраву и для альтернативной физики – потому что здесь нет эфира.

В первом разделе была сказана фраза - я не смог принять ни одну из религий. Все они несут огромный положительный потенциал, но вместе с тем и многое, что мне трудно принять. Так и в данном случае – ни один из лагерей физики не давал логически построенной картины. Каждый в своём арсенале нёс часть истины. Первый – сущности, второй – процесс.

Тот факт, что моя основная деятельность никак не связана с изучаемыми мной вопросами, повлиял на свободу моего выбора. Оставаясь, независим от системы, можно позволить в некотором смысле некоторые вольности. Скорее всего мой выбор не разрушит моей карьеры.

Возможно, сказанные глупости не будут встречены косыми взглядами окружающих. Мне проще строить предположения. Нет гнёта системы.

С моей точки зрения на сегодняшний день в официальной физике наблюдается картина рассмотрения процессов по их проекциям. Квантовая механика рассматривает процессы в плоскости электромагнетизма, а ОТО в плоскости гравитации. Причём наблюдается интересная картина – ОТО отвечает именно за плоскость, квантовая механика, введя нелогичность – смогла покрыть всё до плоскости ОТО. Нет объединяющего элемента, нет связи, нет процесса.

Взять, например изучение гравитационных волн. Сильно упрощая, можно сказать – они от источника до нас распространяются со скоростью света, но при их регистрации понятие процесса исчезает – всё происходит мгновенно. Подобным образом исчезает возможность описания сингулярности – почему? Думаю, потому что она есть процесс – а не застывшая сущность. А именно он и был выброшен из физики. Он является связующим звеном.

Если немного упростить понимание, уйти от плоскостей к координатным осям, то с точки зрения математики имеет смысл сказать, что для описания МИРА мы видим два выделенных направления. Причем мы видим, что одно не следует из другого. Это особенность координатных осей. Тогда они должны быть ортогональны друг другу. Если квантовая механика – это порождение электромагнитной волны, а она поперечная. То, что должно быть противоположно поперечности? Думаю, ответ на данный вопрос решит проблему объединения одного с другим.

ДУХ и МАТЕРИЯ

Мной была предпринята попытка построения математической модели волновой структуры материи. Работа выложена на <https://zenodo.org/records/18937231> (*Модель волнового строения материи и фрактальной структуры Вселенной*). Идеи авторские, основа которых изложена в данной работе. Для придания тексту академического стиля был использован ИИ.

Используя исключительно только постоянную скорости света и константу π , было получено:

- возможное количество стабильных элементарных частиц: 4 материи и 4 антиматерии;
- масса, размер и длина волны элементарных частиц;
- значение элементарного заряда;
- возможно, постоянная тонкой структуры является проявлением силы гравитации на электростатическое взаимодействие, своего рода коэффициент вязкости. Если же данная постоянная действительно постоянна в пределах нашей Вселенной, то, возможно, она связана с уровнем фрактальности;
- с помощью фрактальной формулы, используя теоретически рассчитанные параметры нейтрона (масса и размер), при пересчёте на больший фрактальный уровень получены значения, достаточно близкие к параметрам Млечного Пути. Не исключаю, что это всего лишь нумерология, но вероятность одновременного совпадения двух параметров достаточно мала;
- было получено значение, достаточно близкое к постоянной Планка, — опять же исключительно на основе скорости света. Это было лишь наблюдение. В данном случае можно сказать, что это, скорее всего, результат нумерологии. Значение определилось случайно, вследствие наблюдения за цифрами. Но я предполагаю, что оно всё-таки возникло неспроста, и даётся возможное тому объяснение. Если это действительно верно, то данный момент можно использовать для подтверждения жизнеспособности предложенной мной волновой модели строения материи.

В работе много недочётов, включая тот факт, что при расчётах не используются размерности. Что в корне неверно для физики. Однако в данном случае считаю это оправданным подходом. Всё дело в том, что работа опирается на возможном формировании такого понятия как измерение. Данный вопрос рассматривается в работе “[Рождение измерений и восприятие фрактальности](https://zenodo.org/records/19695379)”, доступной по ссылке <https://zenodo.org/records/19695379>. Суть подхода рождения измерения связывается с понятием частоты и формированием такого явления как волны над волной. Если за базовую частоту принять ν_0 , то последовательность вида:

$$\nu_n = \nu_0^{2^n}, n \in \mathbb{N}$$

формирует образование нелинейности восприятия. Что и является возникновением понятия измерений. Поэтому при правильном построении математических формул использование такого понятия как измерений, с точки зрения частоты, не имеет особого значения. Тем не менее при расчётах по выведенным формулам использовались значения из системы единиц СИ. Поэтому, возможно, это не такой уж неверный ход на данный момент времени.

Предыдущие две части, рассматривают абсолютно разные плоскости нашей жизни. Первая касается ДУХОВНОГО МИРА, вторая – ФИЗИЧЕСКОГО или МАТЕРИАЛЬНОГО МИРА.

Несмотря на то, что человечество привыкло их разделять, не могу не обратить внимание на некоторое сходство между ними. Есть общая основа, а также некоторые форменные образования. В данной части будет проведён анализ и попытка поиска аналогий двух МИРОВ.

Физическая структура частиц

Элементарные частицы имеют взаимодействующую волновую структуру. Электромагнитная волна, распространяясь по сфере, создаёт поле в пространстве — продольную волну энергии, которая связывает отдельные компоненты частицы. Центр масс можно рассматривать как точку — источник энергии и силы. Пространственное ограничение этой энергии создаёт восприятие массы, выделяя объект в окружающем пространстве, но при этом он сосуществует с ним, находясь в постоянном взаимодействии.

Человек и сознание

Сознание человека связано с «точкой» — ощущением «Я», находящимся здесь и сейчас, что является аналогом физического времени. В тоже время «Я» является источником силы. Подсознание отражает накопленный опыт — аналог размера в физическом мире. Саморефлексия, способность осознавать свои мысли, эмоции и мотивации, является аналогом электромагнитной волны – наблюдение со стороны, вокруг. Все три компонента вместе создают Личность или Разум. При этом хоть и происходит пространственное отделение Личности от окружающего МИРА, но тем не менее между ними образуется неразрывная постоянная связь. Личность – это своего рода элементарная частица ДУХОВНОГО МИРА. Интуиция основана на этом взаимодействии. Она является результатом РЕЗОНАНСА ДУХОВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ.

Измерения Личности

Выше были описаны возможные варианты строения элементарных частиц и структуры Личности. Сложно не обратить внимание на определённое подобие их строения. Есть точка, есть размер, и всё это имеет внешнюю сферическую границу по отношению к МИРОЗДАНИЮ. Основа и того, и другого — энергия, изменение. Безусловно, в физическом плане есть отличия — сознание ещё никто не фиксировал как некую субстанцию, и для него, возможно, отсутствует понимание стрелы времени. Никто не говорит, что нет других различий, но это и не важно. Важно общее, подобное:

- точка — центр масс и «Я»;
- размер — пространство и подсознание;
- сферическая граница — электромагнитная волна и саморефлексия.

Про «Я» мы уже говорили. Подсознание — пространство. Этот вывод был сделан вследствие того, что подсознание можно представить в виде размера — нашего автоматизма, который закладывается в процессе всей нашей жизни. Он часто может быть ошибочным, но служит для разгрузки нашего сознания от рутинной работы. Подсознание делает очень многое, но принятие решений часто происходит без анализа всей внешней обстановки.

Саморефлексия рождает процесс, который порождает не просто выполнение простых задач, а постоянное изучение внешних и внутренних изменений восприятия. Находится некое общее резонирующее состояние взаимоотношения Личности и МИРА. Личность не ожидает от МИРА заранее заложенных правил поведения или реакции, а проводит некое сканирование.

После этого, с учётом внутренних порывов, происходит взаимодействие. Это чем-то напоминает инерцию, что является характеристикой массы.

В психологии существует достаточно много способов изучения и описания Личности, но хотелось бы предложить альтернативный вариант — как аналогию подхода из физики.

Давайте разберём это на примере пространства — подсознания. Что мы знаем о пространстве из физики? Оно задаётся тремя координатами — x , y и z , или длиной, шириной и высотой. Между собой эти координаты связаны углом в 90° . Теоретически любой объект может быть повернут относительно пространства под разными углами, однако внутренние векторы координатных осей остаются подчинёнными определённым правилам.

Теперь попробуем применить те же принципы к подсознанию.

Первое, что приходит на ум: подсознание неизбежно связано со **страхом**. Страх — это то, что срабатывает автоматически, зачастую без участия сознания. То же самое можно сказать и о рефлексах. Поэтому страх можно рассматривать как **первую координатную ось** подсознания.

Второе: вторая ось должна быть **независимой от страха**, иначе система станет вырожденной. Эта ось должна определять направление, не основанное на реакциях, а на осознанных установках. Такой осью, на мой взгляд, могут быть **жизненные ценности**. Они формируются под влиянием семьи, воспитания, образования, общества. Порой именно ценности заставляют человека действовать **вопреки страху**, нарушая его инстинктивные ограничения.

Третье: необходимо определить последнюю координату. В начале своих размышлений разговор шёл о **стремлении**. Оно возникает как результат взаимодействия первых двух координат — страха и ценностей. **Стремление** — это производная их соотношения, направление движения, задаваемое их взаимным влиянием.

Таким образом, **подсознание** можно рассматривать как трёхкоординатную систему, где осями являются **страх, жизненные ценности и стремление**. Пока неясно, в каких единицах можно измерять эти величины, но сама логика такой структуры представляется вполне обоснованной.

По аналогии, подобным образом можно рассматривать и **сверхсознание**, которое возникает как результат **саморефлексии** — процесса, подобного электромагнитной волне, объединяющей три измерения в единое динамическое поле.

Есть ещё одна очень интересная особенность — сознание трёхмерно, и физический мир, воспринимаемый сознанием, тоже трёхмерен. Возможно, это неспроста. Возможно, что осознание МИРА зависит от уровня развития сознания. Но скорее всего образуется общая связь. Сознанию даётся тот уровень физического МИРА, который оно способно осознать. Вполне возможно, что этот процесс может проходить плавно, эволюционно. Наверняка ещё многое должно измениться в теле человека, чтобы сознание оказалось на новом уровне.

Смысл жизни

Этот вопрос был очень подробно рассмотрен в первой части. Если отвечать на вопрос, в чём предназначение жизни как процесса, то ответ достаточно однозначен — в развитии. Для нас как существ третьего измерения развитие заключается в наработке интуиции. МИР даёт возможность развиваться — и только от нас зависит, воспользуемся ли мы этой возможностью или опустимся на уровень ниже.

Не думаю, что существуют простые пути достижения этого. Процесс зависит от развития сознания и подсознания. Наш мир постоянно усложняется и ускоряется. Скорее всего, это очень длительный процесс. Источником является наше «Я». Его умение создавать необходимый

уровень разных частот, входящих в резонанс, и распределять энергию между ними позволяет формироваться элементарной частице ДУХОВНОГО МИРА — Личности, Разуму.

Этот путь невозможно пройти мгновенно: он требует опыта, ошибок и накопления знаний. Только при определённых условиях формируется целостная конструкция личности.

Этот процесс можно рассматривать по аналогии с возникновением элементарных частиц — возможно, их конструкции будут схожи. Для третьего измерения возможно существование четырёх стабильных типов частиц и античастиц. Изучать Личность под таким углом, конечно, сложно, но провести параллели вполне возможно. Саморефлексия способна указать точки перегиба; зная их количество, можно судить о типе «частицы». Вероятно, психология в будущем сможет определять тип личности, используя подобный подход. Эти точки можно выявлять, анализируя три координаты подсознания — страх, жизненные ценности и стремление.

Для анализа самого себя я выбрал ось страха — она у меня наиболее выражена. Страх является основой возникновения человеческих пороков. Изучая себя, я обнаружил как минимум три перегиба, связанные с пороками — гордыня, жадность и гнев. Это те места внутреннего напряжения, за которыми я теперь вынужден пристально наблюдать.

Если рассуждения верны, то по аналогии с физическим МИРОМ я представляю собой аналог нейтрона (или антинейтрона, что, в некотором смысле, одно и то же). Нейтрон очень интересная фигура — он универсален, способен взаимодействовать, не разрушая, как с материей, так и с антиматерией. При этом он имеет достаточно большую массу, что позволяет ему влиять на происходящее вокруг. Его основная особенность — объединение. При определённых условиях возможен процесс распада.

В итоге можно сказать, что наши пороки — это одновременно и слабости, и точки роста. При определённых условиях именно они становятся источником силы и развития. Всё зависит от окружения. Человек подобен свету: взаимодействуя с другими, он способен перейти на следующую ступень — к состоянию, соответствующему образованию частиц.

Силы в измерении сознания

При изучении физического мира в науке вводится понятие сил природы. Их известно четыре:

- электромагнетизм;
- сильное взаимодействие;
- слабое взаимодействие;
- гравитация.

Имеет смысл найти их аналоги в измерении сознания.

Гравитация. Её особенность заключается в накопительном эффекте. Явление антигравитации пока экспериментально не подтверждено, хотя чем не подтверждение — явление тёмной энергии?

Что в измерении сознания может играть роль гравитации? Что может характеризоваться не всегда особой силой, но обладать эффектом накопления? Возможно, это наши страхи? С развитием человечества путей для их возникновения становится всё больше. Люди могут проявлять различные реакции на возникающий страх — кто-то ему подчиняется, кто-то идёт наперекор. Это может зависеть от действия других сил.

Электромагнетизм. Гравитация всегда соперничает именно с ней. Думаю, что в качестве электромагнетизма можно выделить **Веру**. Это сила, дающая импульс и направление. В физике электромагнетизм на порядки мощнее гравитации; так и Вера способна преодолевать притяжение страха, меняя траекторию движения сознания. Вера не обязательно религиозна —

это внутренняя уверенность, вектор, позволяющий сознанию вырваться из инерции материального мира. Электромагнитные поля могут не только притягиваться, но и жёстко отталкиваться. То же самое мы наблюдаем в мире вер: разные структуры либо объединяются, либо вступают в противостояние.

Сильное взаимодействие. На эту роль в измерении сознания лучше всего подходит **Наука**. В микромире это взаимодействие удерживает структуру ядра, не давая ему распасться. В сознании Знание выполняет роль «клея» реальности. Оно структурирует веру, делает её стабильной и логически обоснованной. Знание дополняет веру, превращая её в опыт, создавая прочный фундамент личности.

Слабое взаимодействие. В физике оно способно менять «аромат» частиц при близком контакте, не разрушая основу самих частиц. Это самая тонкая сила, проявляющаяся на уровне общения с близкими людьми. В жизни: в радиусе доверия мы позволяем себе быть иными. Мы можем пренебречь жёсткими принципами (сильным взаимодействием) ради резонанса с близким человеком. Близкие — это часть нашей структуры, где мы позволяем своему сознанию менять настройки, оставаясь при этом собой для остального мира.

Может возникнуть вопрос: почему именно Вера выступает в качестве электромагнетизма, а не наука? Здесь дело в принципе действия. Ключевой момент: наука, при всём своём разнообразии, остаётся непротиворечивой по отношению друг к другу, чего нельзя сказать о вере.

- **Сильное взаимодействие (Наука) и стабильность:** в физике сильное взаимодействие обязано быть согласованным и «единым», иначе ядро атома просто не сможет существовать. Если бы разные разделы науки противоречили друг другу фундаментально, «клей» реальности перестал бы держать структуру личности. Именно это позволяет задать аналогию Науке.
- **Электромагнетизм (Вера) и полярность:** электромагнитные поля могут не только притягиваться, но и жёстко отталкиваться. Противоречивость вер (разных структур) объясняет «социальный магнетизм»: почему одни группы людей мгновенно объединяются, а другие входят в жёсткое противостояние. Это придаёт Вере динамику, которой нет у стабильной Науки. Именно эта аналогия позволяет выдвинуть Веру на роль электромагнетизма.

Наблюдая за тем, что происходит с материей, можно предвидеть процесс развития духовного мира. Мы видим, что материя стремится к объединению от периферии к центру галактики, в область чёрной дыры. Что мы там наблюдаем? Гравитация уравнивается электромагнетизмом. Если теперь перенести это в измерение сознания, то страх и вера (разумеется, включая знания и опыт) уравниваются друг друга. В этом случае происходит переход или рождение нового измерения.

Душа

Ответ на этот вопрос не тривиален. В процессе жизни о человеке говорят, что он обладает душой, а также обладает сознанием. Тем самым мы видим, что душа и сознание — это не одно и то же.

Говорят: душа является источником жизни. Материальное тело как форма физического МИРА является результатом порождения энергии со своим истоком в центре масс. Сознание так же связано с энергией, со своим истоком — «Я». Для энергии в точке нет понятия расстояния. Связь тела с сознанием в измерении пространства возможна через центр масс тела.

Душа есть сам механизм связи между МИРАМИ. Её нельзя взвесить. Это просто переход.

В этом смысле можно сказать, что у всего в этом мире есть душа. С учётом того, что есть лишь одна сила в этом МИРЕ, так же справедливо выражение: «ВСЁ СДЕЛАНО С ЛЮБОВЬЮ».

Связь сознания и мозга

Современные исследования мозга показывают, что его активность подчинена ритмам различной частоты. Однако частотная природа сознания остаётся неясной: регистрируемые электромагнитные волны имеют крайне низкие частоты (до сотен герц), что несоизмеримо с масштабом информационных процессов, происходящих в психике.

В работе «Единство волны: материя, энергия и сознание как аспекты частоты» предполагается, что реальность — это система взаимосвязанных волн, где материальный и духовный мир отличаются частотами. Предположительно, возникновение измерений связано с процессом образования волны относительно первоначальной волны, т.е.

$$v_n = v_0^{2^n}, n \in \mathbb{N}.$$

Если пристальнее рассмотреть мозговые ритмы, то можно обнаружить очень интересную закономерность, которая может привести к выводу, что сознание действительно может быть отдельной сущностью.

Физиология выделяет пять основных диапазонов мозговых волн:

Диапазон	Частота (Гц)	Основная функция	Интерпретация в волновой модели
Дельта (δ)	0.5–4	Глубинные, телесные процессы	Подсознание (базовая волна)
Тета (θ)	4–8	Переходные состояния, интуиция	Канал связи между уровнями
Альфа (α)	8–13	Равновесие, внутреннее внимание	Сознание (устойчивый уровень)
Бета (β)	13–30	Активное восприятие, мышление	Взаимодействие с внешним миром
Гамма (γ)	30–100	Интеграция, инсайт, когерентность	Сверхсознание, резонансная фаза

В рамках волновой модели эти диапазоны можно рассматривать как интерференционные слои. Истинные частоты сознания, возможно, отличаются от частот физического диапазона, но их взаимодействие с материальной средой мозга создаёт низкочастотную проекцию, воспринимаемую как ЭЭГ-активность.

Иными словами, мозговые волны — это картина наложения духовных частот на физический носитель, аналогичная интерференционному рисунку света на экране.

Рассмотрим диапазон дельта (0,5–4 Гц). Возведём граничные частоты в квадрат — получим диапазон 0,25–16 Гц. Ближе всего это к диапазону альфа (8–13 Гц), но полного совпадения нет. Это может объясняться тем, что сознание изначально не является идеально связанной структурой, поэтому возможны некоторые колебания.

Теперь сделаем ту же операцию с диапазоном альфа (8–13 Гц). Возведение в квадрат даёт диапазон 64–169 Гц, что достаточно близко к диапазону гамма (30–100 Гц). Да, расхождения наблюдаются, но в целом закономерность:

$$v_n = v_0^{2^n}, n \in \mathbb{N}$$

прослеживается. То есть для граничных частот работы головного мозга наблюдается взаимосвязь, описываемая этой формулой.

Возможно, наблюдаемые диапазоны мозговых волн — это не первичные частоты сознания, а производные от взаимодействия двух мировых частотных систем. Поэтому зависимость между диапазонами (дельта, альфа, гамма) соответствует интерференционной картине, которая также должна подчиняться правилу:

$$\nu_n = \nu_0^{2^n}, n \in \mathbb{N}.$$

На эту тему была написана статья “Сознание как волновая структура возможная связь между частотами мозга и частотами восприятия” (<https://zenodo.org/records/19332683>).

Эзотерика и паранормальное — через аналогии

Резонанс способен объяснить многие вещи, включая «общую базу данных Вселенной», о которой так часто говорят. Это не некая отдельная сущность, а именно связь между всем в этом мире. Это не библиотека, не жёсткий диск, не эфир, где записаны все мысли. Это **чистая связь**, а резонанс — это **отношение**.

Всё в этом мире взаимосвязано: кто-то или что-то больше, кто-то или что-то меньше. Где-то связи очень сильные, где-то они незначительные. При определённых навыках, воздействуя на объект/субъект, можно понять его общую взаимосвязь с миром. Видимо, именно таким образом можно объяснить явление ясновидения. Их воздействие/изучение скорее всего чем-то напоминает воздействие на гироскоп. Попытка «сместить» объект покажет нам его особенности — вращение. Это своего рода определение связей.

Гироскоп не говорит: «я храню информацию о направлении». Он **проявляет направление** через сопротивление смещению. Точно так же резонансная связь проявляется через **реакцию на возмущение**.

Если два человека связаны резонансом (родственным, эмоциональным, смысловым, через страх...), то попытка «сместить» одного вызовет отклик у другого. Это не телепатия в мистическом смысле. Это **физика связанных систем**.

При определённых навыках и, возможно, строении человеческого тела, а также, скорее всего, умении «настраивать частоты своего сознания», «рождаются» ясновидящие. Это опять же не мистика, это всё проявление физики связанных систем.

1. **Тело — это интерфейс.** Оно способно входить в резонанс с внешними частотами.
2. **Навык — это настройка.** Человек может учиться различать резонансы, как музыкант различает ноты.
3. **Строение тела — это аппаратная часть.** Возможно, некоторые люди рождаются с «более широкой полосой пропускания» или с особой чувствительностью к определённым частотам.

Тогда ясновидящий — это не маг, а **человек-резонатор**, способный улавливать связи, которые большинство не замечает.

Если мир — это система связанных резонансов, то **невозможно ударить по одному узлу, не задев все остальные**. И в первую очередь — самого себя, потому что вы тоже часть этой сети.

Почему это не метафора?

- **Энергия не имеет разрывов.** Она течёт через всё.
- **Резонанс не знает расстояний.** Связь есть всегда, если частоты совпадают или кратно связаны.
- **Намерение** (как направленная частота) запускает волну. Эта волна идёт к цели, но **возвращается к источнику**, потому что источник — тоже часть системы.

Это как бросить камень в пруд: волна идёт к берегу, но **отражается и возвращается**. Только в резонансной сети нет берегов — есть только бесконечное эхо.

«Поступайте с другими так, как хотели бы, чтобы поступали с Вами...» — это инструкция по эксплуатации. Разумеется, люди различны, и единого для всех рецепта добра не существует. Но это не отменяет главного: в замкнутой резонансной системе любое намерение возвращается к источнику. Поэтому даже если вы не можете точно угадать, что будет благом для другого, сам вектор намерения — добрый или злой — неизбежно отразится на вас. Общий принцип остаётся в силе.

Золотое правило нравственности — это **не моральное наизидание, а практическая рекомендация**, как не разрушить себя.

Если я посылаю злую волну, она:

1. Идёт к другому.
2. Воздействует на него.
3. Отражается.
4. Возвращается ко мне, усиленная резонансом всей системы.

Я получаю **то же самое**, но умноженное на всех, кто был в резонансе с моим намерением.

Любовь — это не чувство, это физика. А закон бумеранга — не кармическое возмездие, а **принцип сохранения энергии в замкнутой резонансной системе.**

Следующий интересный момент, на который я думаю стоит обратить внимание:

1. Физический мир — три измерения (пространство, время, масса).
2. Духовный мир — три измерения (сознание, подсознание, сверхсознание).
3. Физический мир — каждое измерение имеет три координаты.
4. Духовный мир — три координаты: страх, жизненные ценности и стремление.
5. Связь миров: «Тело – Душа – Дух» — снова три компонента.

Если присмотреться, то это всё вместе очень похоже на процесс познания через «зеркало». Жизнь — это процесс самопознания Духом самого себя в отражении — «физике». Душа есть точка отражения. Жизнь — это зеркало для ДУХА. Являясь представителями третьего измерения, процесс жизни преподносит нам возможность увидеть наше отражение. Мы только-только начинаем знакомиться с собой.

Смерть лишь разрывает эту связь, но не уничтожает сущности. В физическом мире форма распадается, но элементы продолжают существовать. Значит, и Дух должен продолжать своё бытие. Возможно, смерть — всего лишь миг моргания: закрыл глаза — исчезло изображение, открыл — родился снова.

«Испуг» способен привести к смерти, и это похоже на то, что мы «моргнули» чуть раньше обычного. Важно помнить: это только аллегория, философский образ, а не совет к действию. «Моргать специально», надеясь, что всё изменится к лучшему, бессмысленно — от себя не убежишь. Смерть не выход и не способ улучшить жизнь, а естественный этап, который наступает в своё время. Данная работа, как было оговорено во введении, не затрагивает ни религии, ни мораль, так как это очень большие и очень необходимые элементы. Без них «двигатель» не поедет. Этот взгляд на происходящее не покрывает бесчеловечность и безрассудство. Делать целенаправленно во вред жизни — это разрушение связи с МИРОМ, это потеря РЕЗОНАНСА С МИРОМ. Так заканчивается «жизнь» нестабильных элементарных частиц — это всего лишь рябь; они переходят на более низкий уровень существования. Видимо, именно так можно объяснить понятие или действие кармы. Жизнь бесценна, и её задача — проживаться, развиваться и познавать, а не прерываться в надежде на лёгкое начало заново.

Наша жизнь — лишь ясли. Наверняка есть те, кто за нами «приглядывает».

Природа сознания: модель и механизм

Основная цель этой работы — попытаться построить непротиворечивую модель сознания. Желательно такую, которая не требует привлечения неизвестных сущностей и, по возможности, опирается на понятные с точки зрения физики процессы.

Предыдущие главы были написаны намеренно простым языком, близким к разговорному. Это сделано сознательно: сложная академическая подача часто скрывает суть за тяжеловесными оборотами. Дальнейший текст также будет упрощён. Более строгие версии этих идей представлены в сопутствующих работах на Zenodo.

Как рождаются измерения и при чём здесь наблюдатель

В работе “[Рождение измерений и восприятие фрактальности](https://zenodo.org/records/19695379)”, доступной по ссылке <https://zenodo.org/records/19695379>, проводится академическая подача идеи возможного зарождения измерений. В основе предлагаемого подхода лежит принцип рождения измерений как следствия явления «волны над волной». Если у нас есть некая базовая частота, то её изменение по правилу:

$$v_n^{(+)} = v_0^{2^n}, n \in \mathbb{N}$$

или обратному — извлечение корня:

$$v_n^{(-)} = v_0^{1/2^n}, n \in \mathbb{N}$$

порождает новый уровень восприятия. Это похоже на то, как в музыке основная нота порождает обертоны, формируя тембр. Несомненно, это отдалённая аналогия, призванная для простого объяснения происходящего. Наблюдать данный процесс в звуковом дизайне практически невозможно, потому что частота быстро покидает пределы слышимости. Подобные зависимости характерны для динамических систем на комплексной плоскости, таких как множества Мандельброта или Жюлиа.

Ключевой момент: базовая частота — это, по сути, сам наблюдатель. То, что он считает «собой», и есть та точка отсчёта, относительно которой строится вся картина мира. При этом сам волновой процесс должен быть порождён неким источником, обладающим энергией.

Такая простая конструкция, с обратной связью посредством резонанса, характерного для волновых процессов, способна объяснить возможность построения или получения некой картины происходящего вокруг на уровне источника – наблюдателя. При этом, так как заданная последовательность является фракталом, то каждый такой уровень – это своего рода отдельная сущность, отдельный кадр, отдельная плоскость. В общем случае можно назвать это отдельным уровнем восприятия или отдельной физической величиной, измерением.

С учётом того, что процесс представляет собой фрактал, то для выбранного наблюдателя, определённой базовой частоты, данный процесс будет иметь два направления подобия возникновения таких измерений:

- В сторону увеличения частоты — как бы «погружение» в микромир, уменьшение масштаба если говорить об измерении пространства.
- В сторону уменьшения частоты (извлечение корня) — для измерений пространства это будет восприниматься как увеличение до космических масштабов.

Для наблюдателя эти два направления выглядят по-разному, хотя в основе лежит один и тот же фрактальный принцип. Именно поэтому элементарные частицы и галактики обнаруживают

поразительное структурное сходство. Но для наблюдателя это сходство не тождество: процессы, порождающие элементарные частицы и галактику, с точки зрения наблюдателя различны, потому что он смотрит на них с противоположных сторон фрактальной лестницы.

Это первый шаг к физическому описанию сознания как обособленного, но связанного с миром явления.

Резонанс как источник, а не следствие

Возможность получения картины происходящего вокруг, благодаря особенностям волновых процессов – это большой плюс, но как было сказано ранее, этого недостаточно. Необходим источник. Что-то должно создавать само изменение, генерировать частоту. Если любой процесс связан с энергией, то источник должен уметь её перераспределять или создавать. Этот вопрос был, пожалуй, один из самых сложных. Всё дело в привычке заложенного восприятия.

Существует большое количество разнообразных источников энергии, которые так или иначе связаны с различными процессами перехода энергии из одного состояния в другое. При этом все они характеризуют явления, так или иначе связанные с определёнными процессами связанной с материей. Все они не универсальны и связаны с конкретикой. Но есть один процесс, выделяющийся на их фоне – резонанс. Хотя его очень часто так же связывают с материей, но при этом он всё-таки относится непосредственно к процессу – к волнам, к частоте, что делает связь с материей опосредованной.

Обычно в физике резонанс считается следствием — приятным совпадением частот. При этом, он, как и положено источнику, обладает энергией и способен проводить её перераспределение, через частотные сущности.

Возвращаясь ко второй части размышлений “РАССТАВИМ ТОЧКИ”, к построению волновой модели строения материи, следует вспомнить, что стоячие волны возможны лишь в ограниченном пространстве. Без этого образование стоячих волн невозможно. С учётом того, что измерения являются лишь нашим восприятием, а истинной сущностью являются частота и возникающий резонанс, то логично предположить, что именно резонанс и является той границей, которая способна сформировать стоячие волны.

Таким образом по трансцендентному признаку, можно сказать – любой материальный источник является следствием резонанса. Что способно поменять местами причину и следствие. Резонанс можно рассматривать как источник энергии. Это не просто совпадение, а изначальное условие существования связанной системы. Именно резонанс задаёт границы, в которых волновой процесс может быть устойчивым. Он выступает как источник порядка, а не как побочный эффект.

Эта идея уже не чисто физическая. Резонанс проявляется везде: в акустике, в квантовой механике, в социальных группах, в химических реакциях. Его ключевая характеристика — способность накапливать и перераспределять энергию. То есть он сам может быть «аккумулятором». В связи с его особенностью, связью с волновым процессом, а не с материей как таковой, можно сделать очень важный вывод – резонанс не является порождением материи. Более того, с точки зрения данной работы (связная работа “[Модель волнового строения материи](https://zenodo.org/records/19703486)” доступна по ссылке <https://zenodo.org/records/19703486>), благодаря ему формируется барионная материя.

Сознание как резонансная структура

Соединим эти куски. Сознание можно рассматривать как объект, в основе которого лежит **резонансный источник**. Этот источник:

- Создаёт частотную сущность — собственное «дыхание», ритм.
- Через эту частоту он «ощупывает» связи с другими подобными источниками.
- Изменение частоты по описанным выше законам порождает иллюзию (или реальность) восприятия разных измерений пространства и времени.

Сколько же этих измерений? Математически — бесконечно. Но человек сегодня воспринимает только три. Почему?

Ответ, вероятно, кроется в настройке. Развитие сознания — это **процесс подстройки собственной частоты** под уже существующие резонансные структуры мира. Мы рождаемся не с идеально подобранной частотой, а с некоторым рассогласованием. Чем тоньше нам удаётся настроить себя (через жизнь, опыт, размышления), тем больше измерений мы начинаем замечать. И тем меньше энергии теряем впустую, потому что система, находящаяся в резонансе — самая экономичная. Так же стоит ожидать, что увеличение нашей базовой частоты, способно уменьшить минимальный квант передачи энергии в качестве обмена, тем самым минимизируя потерю энергии при неполной согласованности. Эти два процесса развития сознания способны “увеличить срок жизни сознания” как источника энергии.

Учитывая тот факт, что резонанс не является порождением материи, можно прийти к заключению, что сознание так же не принадлежит материи. Но утверждать их независимость друг от друга так же не стоит.

А что тогда материя?

В работе «Модель волнового строения материи» показано, что элементарные частицы имеют внутреннюю границу — свой «горизонт событий», где привычные законы замыкаются на резонанс. То есть и у элементарной частицы есть нечто, напоминающее «сознание» — внутреннюю согласованность.

Если сознание — это резонансная структура, то как быть с материей, ведь её строение так же не лишено подобной конструкции?

Объяснить происходящее поможет известное в физике явление: фигуры Лиссажу. Они возникают при наложении двух гармонических колебаний и представляют собой устойчивые замкнутые траектории. Наблюдается это явление с использованием осциллографа – развертка на плоскости. При определённых параметрах на экране мы получаем стоячую волну.

При этом частоты участвующих колебаний при формировании фигур Лиссажу, превышают частоты образованных стоячих волн.

Мы привыкли разделять мир на дух и материю. Но этот дуализм, вероятно, порождён ограниченностью нашего восприятия. Единый процесс, с учётом явления фигур Лиссажу, можно рассматривать в виде двух проекций:

- **Высокочастотная проекция** — то, что мы называем сознанием, ощущениями, внутренним миром.
- **Низкочастотная проекция** — материальные структуры, которые мы видим, трогаем, измеряем.

Резонансная связь между ними сохраняется. Высокочастотное сознание способно “увидеть” структуру формирования более низкочастотного сознания. При этом их восприятие физических измерений хоть и пересекается, но отличается друг от друга.

Если переводить объяснение на чисто интуитивный язык физики, то можно сказать, что более высокочастотный сигнал способен – описать посредством себя более низкочастотный. Обратное невозможно. На практике это часто используется, например в виде связи аналогового мира с цифровым. **Теорема Котельникова** (в зарубежной литературе известная как теорема Найквиста — Шеннона) — это фундаментальное утверждение в области обработки сигналов, которое связывает аналоговый мир с цифровым. Если говорить просто: она определяет, как часто нужно измерять уровень непрерывного сигнала, чтобы потом восстановить его из этих точек без потерь.

Каждая резонансная связь высокочастотного сознания рождает дополнительное измерение в низкочастотной проекции, которую высокочастотное сознание способно “увидеть”. Так фигуры Лиссажу способны выйти за пределы плоскости, проявив себя в пространстве. Трёхмерное сознание способно воспринимать трёхмерную материю. Материя – это результат нашего восприятия более низкочастотного сознания, которое мы воспринимаем в результате проекции нашего развития. С нашей точки зрения материя полностью подчиняется законам физики – она проходит свой цикл развития. Мы можем наблюдать и изучать её жизненный путь с точки зрения физики.

Таким образом, материя — это не «другое». **Материя – это нижний слой того же процесса.**

Духовное и материальное: два полюса единого процесса

Формирование макроструктур

Мир един. Тогда процессы, которые мы наблюдаем в физике, должны иметь аналоги в духовной сфере. И наоборот.

В качестве очередного примера можно провести аналогию между формированием макрообъектов материи и формированием иерархических структур в области сознания.

В материальном мире это проявляется как накопление массы и формирование области центра масс — устойчивой структуры, к которой стремится система. Центр скопления энергии.

В области сознания наблюдается аналогичный процесс, связанный с формированием устойчивых коллективных состояний. В эзотерическом языке подобные структуры описываются как эгрегоры. В более нейтральной интерпретации это может рассматриваться как проявление коллективного поведения или групповой самоорганизации.

Проводя дальнейшую аналогию, можно перенести силу гравитации и её возможный результат между двумя и более групповыми образованиями. Многое зависит и от количества участвующих, и от их “веса”, и от расстояния друг от друга. Где-то возможно поглощение, где-то объединения, а где-то разрушение и перестройка.

На самом деле многое можно будет перенести если правильно задать аналогии и подобрать физические величины. Основным затруднением будет выступать тот факт, что проводить измерения посредством материи в области духа не представляется возможным. Материя, являясь низкочастотным образованием, не способна фиксировать высокочастотные сущности. Но возможно со временем это ограничение будет преодолено.

Смерть. Эволюция как подстройка резонатора

В предыдущих главах была построена предполагаемая модель сознания. Она обрела некоторые свои очертания, но при этом не вводилась необходимость существования некоторой формы – тела, связанной с материей.

Наше согласование с материей через резонанс создаёт процесс обмена между двумя уровнями. Этот процесс обмена создаёт некую картину обмена энергией. Именно это и способно восприниматься нами как наше тело. Упрощённо можно сказать, что тело выступает в качестве резонатора – устройства межуровневого обмена энергией.

В зависимости от нашей сонастройки по отношению к окружающему миру – мы будем создавать или получать соответствующую форму.

Что такое старость и смерть? В рамках данной модели, сознание обладает резонансом, в качестве источника энергии, и своей частотой. При рассогласовании с окружающим миром, происходит потеря заложенной энергии. Её уменьшение связано с процессом старости. Завершение – смерть. Но при этом стоит отметить, что сам источник никуда не исчезает, происходит разрыв связи – энергетического обмена между уровнем сознания и воспринимаемым уровнем материи. Происходит разрыв связи между сознанием и телом.

Тело будет меняться в зависимости от уровня развития сознания. При этом они всегда будут находиться в зависимости друг от друга. Резкое изменение структуры тела невозможно, так как это объект, обладающий определённой инертностью. Что делает необходимым процесс перерождения. Жизнь и смерть способны задать плавный процесс подбора частоты, для развития сознания.

Дарвиновская эволюция видов — это лишь внешняя, грубая сторона процесса. Внутренняя, тонкая сторона — это **эволюция сознания через последовательные воплощения**, где тело — это инструмент, который постепенно оттачивается, чтобы позволить сознанию воспринимать всё больше измерений.

Большое количество видов животных и растений, предоставляют сознанию широкий выбор резонаторов при рассогласовании от идеальной частоты, сохраняя его уровень материальности. В зависимости от итогового уровня развития при смерти, для очередного воплощения будет подобрана соответствующая форма резонатора. При росте развития могут наблюдаться необходимые мутации – изменения формы и возможностей.

Таким образом резкий переход в иное измерение, без изменения резонатора – тела, скорее всего невозможен.

Смерть — это не поломка, а функция. Это «моргание», позволяющее сознанию обновить резонанс с реальностью.

Эволюция жизни на Земле — это материальное выражение процесса, при котором сознание, последовательно проходя через смерти и рождения, постепенно подбирая свою частоту увеличивает степень согласования общего резонанса:

$$\begin{aligned} v_n^{(+)} &= v_0^{2^n} \\ v_n^{(-)} &= v_0^{1/2^n} \end{aligned}$$

Каждое новое измерение, которое сознание начинает воспринимать, требует соответствующего изменения физического носителя (тела). Смерть — это механизм сброса старой, неадекватной конфигурации и запуска новой, выбранной сознанием в процессе своего развития.

Почему мы не помним прошлые жизни

Память — это **физическая структура связей в мозге** (синапсы, энграммы). При смерти эта структура разрушается. Но **частотный «след»** — то есть способность резонировать с определёнными гармониками — сохраняется. Мы не помним события, но помним *навыки, интуицию, таланты*. Ребёнок, который легко учится музыке, возможно, в прошлой жизни был музыкантом — не потому что он помнит ноты, а потому что его сознание уже настроено на нужную частоту.

Модель способна объяснить, почему некоторые дети проявляют необъяснимые способности или страхи, связанные с прошлыми жизнями (феномены, которые регистрирует психология, но не может объяснить).

Итог: что меняет эта модель?

Вся работа была попыткой собрать разрозненные «куски» — физику, биологию, внутренние ощущения — в одну картину. Не окончательную, но достаточно связную, чтобы из неё следовали практические выводы.

Традиционный дуализм «дух против материи» порождал бесконечные споры. В предлагаемой модели противоречие снимается балансом. Это разные проекции единого процесса, разделённые частотой. Повышая или понижая свою внутреннюю согласованность (резонанс), мы движемся либо в сторону более тонкого, «духовного» восприятия, либо в сторону плотной материальности.

Это не моральный выбор. Это физика связанных систем. Если вы накапливаете материальные блага ради покоя — это один путь. Если развиваете способность к эмпатии и рефлексии — другой. Внешнее действие может быть одинаковым, но внутренний резонанс — разным.

И здесь проявляется ключевая роль того, что традиционно называют «добром» или «любовью». В замкнутой резонансной системе любое действие возвращается к источнику. Не в моральном смысле кармы, а в прямом: посылая импульс, вы запускаете волну, которая, отражаясь от границ системы (от других сознаний, от материального мира), возвращается к вам. Любить мир — это не заповедь, а инструкция по энергосбережению.

Смерть — лишь миг «моргания». Вы закрыли глаза — картинка исчезла. Открыли — новая форма, новая жизнь. «Моргать» специально, в надежде на перезагрузку, бессмысленно — от себя не убежишь. Жизнь — это единственная возможность изменить частоту. И она дана вам здесь и сейчас.

В самом начале было сделано важное допущение: для получения общей картины необходимо временно отказаться от деталей. Это касалось как физического описания мира, где был минимизирован математический аппарат, так и рассмотрения человека, где пришлось дистанцироваться от категорий морали, норм поведения, добра и зла.

Такое упрощение не означает отрицания этих аспектов. Напротив, оно является необходимым шагом для расширения горизонта наблюдения. Размышления представляют собой взгляд со стороны — попытку увидеть происходящее из иной плоскости, ортогональной привычным способам анализа. Любая преждевременная конкретизация неизбежно сужает картину и возвращает к частным интерпретациям, нарушая целостность восприятия.

С учётом связанных работ, между предлагаемой моделью и признанными физическими теориями можно провести определённые мосты. Гораздо сложнее обстоит дело с религией, моралью и социальными нормами: они во многом схожи и имеют пересечения, но сформированы на разных исходных основаниях.

Тем не менее, даже здесь возможна интерпретация. Например, такие понятия, как Рай и Ад, могут быть рассмотрены как состояния системы. Если жизненный путь понимать как процесс частотного согласования, то движение к более устойчивому резонансу снижает потери энергии, увеличивает устойчивость и продолжительность существования. В этом смысле подобное состояние может быть сопоставлено с понятием Рая. Обратное состояние — с Адом. При этом дальнейшая интерпретация остаётся открытой.

Аналогично можно рассмотреть и сам факт существования жизни. Человек появляется уже обладая некоторым энергетическим ресурсом — он «заряжен» на существование. Источник этого ресурса в рамках данной модели может быть интерпретирован как создатель.

Наблюдаемая нами реальность, с учётом нашей природы, также может рассматриваться как результат действия этого источника. Однако квантовая механика и вероятностный характер наблюдаемых процессов указывают на ограниченность нашего восприятия. Это означает, что мы находимся в процессе согласования с окружающим миром, и этот процесс далёк от завершения.

Различные аспекты человеческой жизни — социальность, мораль, искусство, музыка — могут быть рассмотрены как проявления общего процесса повышения согласованности, роста резонанса системы.

Разрушение этих структур ведёт к деградации. История человечества показывает чередование подъёмов и спадов, движение по спирали, поиск баланса. Человек стремится к состоянию равновесия, постепенно увеличивая согласованность с окружающим миром.

Войны, конфликты и разрушения также являются частью этого процесса. Они могут рассматриваться как следствие рассогласования, проявления таких состояний, как страх, жадность, гордыня. Попытка зафиксировать себя как абсолютную точку приводит к потере баланса и неизбежному откату.

Будет ли этот откат мгновенным или растянутым во времени — не столь существенно. Время в данном контексте можно рассматривать как последовательность изменений, а не как самостоятельную сущность. Любое действие вызывает ответную реакцию системы, связанную с её стремлением к восстановлению равновесия.

Таким образом, предложенная модель не является сводом правил или окончательной теорией. Она представляет собой попытку перевода физических представлений в область восприятия сознания и социальных взаимодействий. Это даёт возможность рассматривать поведение человека и его решения с точки зрения их влияния на устойчивость системы в будущем.

Именно в этом и заключается основной результат: не в получении окончательных ответов, а в появлении инструмента, позволяющего задавать более точные вопросы и видеть возможные последствия своих действий.

В завершение хотелось бы сделать ещё одну важную оговорку. Представленная в работе модель сознания носит упрощённый характер. Это упрощение неизбежно хотя бы потому, что для объяснения более сложного — Духа — была использована более простая категория — материя как форма.

В результате была получена некоторая форма описания, но не сама суть. Этот процесс можно сравнить с осознанием того, что наблюдаемое является лишь отражением.

Резонанс, безусловно, выступает одной из характеристик сознания. В рамках данной модели он рассматривается как механизм накопления и перераспределения энергии. Однако и это не исчерпывает его сущности.

Сама суть, по-видимому, связана со способностью к анализу и подстройке. Но выявить её напрямую через отражённые проявления не представляется возможным.

Дальнейшее развитие данного подхода требует перехода на иной уровень рассмотрения.

Пусть жизнь Вам нравится, любите жизнь хотя бы потому, что так приятнее жить. В жизни, в которой преобладают неприятные чувства, просто нет смысла. Не тратьте свою жизнь на уныние, разочарование, злость. Старайтесь отсеивать плохие чувства и оставлять хорошие, Разум способен на это. Да, будет и хорошо, и плохо, но именно это и позволяет ценить и любить жизнь, именно в этом её ценность. Идеальность мира в его не идеальности. Идеальность есть ловушка. **Мир создан очень разумно.** Хорошо не бывает без плохо. Вы сами и есть та сила, которая способна создать волну благодаря своей дуальности. Вы изменяете мир вокруг. Пусть он нравится Вам.



[Скачать оригинал в формате doc](#)

[Скачать перевод на английском языке \(машинный перевод\) doc](#)

Автор - Скрынник Сергей Николаевич

Республика Казахстан, г. Алматы, почтовый адрес: science@ast-1c.kz

26 июня 2024 года