

Глава 4. ТРЕТЬЕ СОСТОЯНИЕ ПОКОЯ

Мы обнаружили жёсткую связь между дисфазностью, ускоренным движением и состоянием относительного покоя. Но где искать практическое подтверждение этому? Самое близкое место – окрестности Земли; здесь одновременно есть место и частотной разбалансировке, и ускоренному движению и состоянию покоя. Быть может, именно коллективное излучение Земли создаёт в окружающем пространстве условия, попав в которые, тела испытывают внутренний дискомфорт (векторную деформацию) и чтобы избавиться от него, начинают самодвигаться с ускорением?

§ 1. Общие вопросы

Так уж повелось, что отсутствие любого вида сил и внутренних напряжений мы всегда связываем с *состоянием покоя*. Если наблюдатель, как часть системы, будет находиться внутри самоускоряющейся системы, то он констатирует отсутствие обязательных для ускоренного движения эффектов, а если его лишить возможности сравнивать, т.е. выглядывать наружу, то у него не будет способа определить, движется ли он ускоренно, прямолинейно и равномерно или не движется вообще. В этом смысле ускоренное самодвижение системы является неизвестным ранее *третьим состоянием покоя*.

Если сохранение равномерного движения поддерживается фиксированным сдвигом фаз, то ускоренное движение мы объясняем прогрессирующим изменением сдвига фаз во времени. Если изменение сдвига фаз обусловлено конструкцией системы, то мы говорим о *третьем состоянии покоя*.

Любые попытки изменить *третье состояние покоя* рождают ответную реакцию в виде противодействия – в этом смысле система, движущаяся с самоускорением, обладает *инерцией*. Чтобы убедиться в этом, достаточно на свободно падающее в поле тяготения тело подействовать дополнительной силой, т.е. к обычному ускорению добавить дополнительное – и вы почувствуете *инерцию* через нежелание тела двигаться с большим ускорением. Этот тип *инерции* хорошо известен в авиации – если лётчик, находясь на большой высоте, направляет самолёт к повер-

хности Земли и при этом включает форсаж, то вместо невесомости испытывает силу, прижимающую его к спинке кресла (рис. 98). Это происходит оттого, что ускорение движения самолёта гораздо выше *естественного ускорения* свободного падения.

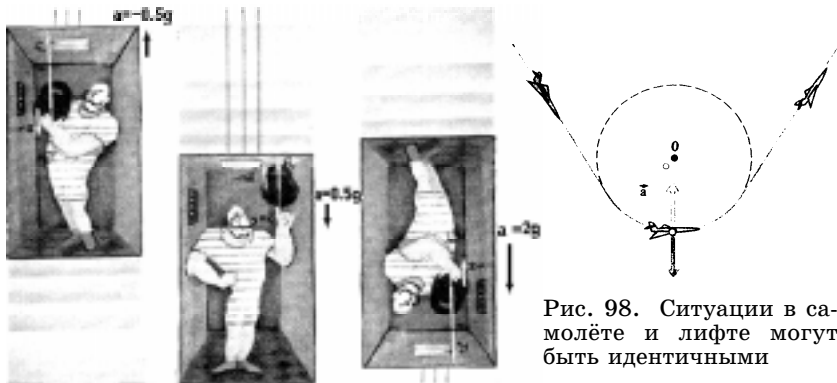


Рис. 98. Ситуации в самолёте и лифте могут быть идентичными

И в описанной ситуации, и в случае с постоянной скоростью мы имеем одну и ту же реакцию – нежелание системы изменять установившееся состояние покоя. Такое *сопротивление стороннему действию* называется *инерцией* (реакцией на изменение).

Причину реакции мы связываем с изменением сдвига фаз. Но и иные характеристики *движения* (*импульс, силу, скорость, и ускорение*) мы связываем со *сдвигом фаз* – в этом смысле *сдвиг фаз* является определяющим, а потому первичным. Но если *сдвиг фаз* мы объявили первичным, то любое воздействие на него будет приводить к изменению всех характеристик *движения*.

Следует, однако, понимать, что *сдвиг фаз* и *движение* неразрывны, а потому они друг для друга являются и следствием, и причиной. Меняя одно, мы изменяем другое, и наоборот. Если нам необходимо изменить скорость движения, то, воздействуя на фазовое соотношение, мы добиваемся этого. Если мы решили изменить фазовое состояние, то сделать это можно через изменение скорости. Но обратим внимание, что изменить скорость мы можем одним способом – действием со стороны, и только после этого меняется фаза. *Но если воздействовать на движение мы можем только сторонним действием, то на соот-*

ношение фаз мы можем воздействовать напрямую, не выходя за пределы системы.

Мы обнаружили это правило, наблюдая за процессами в реальных устройствах, а потому намерены распространить его на проблему движения в целом. Рассмотрим пример:

Пусть мы имеем лодку, на корме которой установлен винт. Ось винта (вал) через систему передач соединена с генератором, который одновременно может выполнять роль электродвигателя. В лодке находятся аккумуляторные батареи, которые подсоединены к электромотору двойного действия, а потому, в зависимости от ситуации, могут либо запасать, либо отдавать энергию.

Если действовать на лодку сторонней силой, то пойдёт движение, а винт, вращаясь от встречного потока воды, приведёт в действие генератор, энергия от которого станет накапливаться в батареях. Этот процесс обратимый, потому как накопленной в батареях энергией мы можем заставить вращаться винт и в результате получить движение, не выходя из системы.

Изменение скорости движения через стороннее действие приводит к изменению внутренней энергии (сдвига фаз). Использование внутренней энергии (изменение сдвига фаз изнутри системы) приводит к изменению скорости движения и не нуждается в стороннем действии.

В точности это же происходит и на уровне элементарных систем. Увеличивая скорость системы, мы увеличиваем её кинетическую энергию. Но кто мешает нам использовать эту энергию для изменения скорости системы? Нужно только догадаться, как это сделать не выходя за пределы системы, найти тот условный переключатель, с помощью которого накопленную энергию можно использовать для изменения движения.

Теперь сделать это будет гораздо проще, потому что есть понимание, на что необходимо влиять. Найдём способ, как влиять на состояние фаз изнутри системы – появятся и у нас собственные НЛЮ. Такова моя цель и мечта!

Если кто-то думает, что мы фантазёры, или говорим о далёком будущем, то он ошибается. И пришельцы, временами посещающие нашу Землю, когда-то были в анало-

гичном положении – и ничего, справились с собственными неверием и невежеством. Думается, что и мы не лыком шиты, а потому обратим внимания на проблему тяготения. Ведь именно в поле тяготения происходят те загадочные процессы, об освоении которых так мечтает наша цивилизация.

§ 2. Эффект Мёссбауэра и гравитация

Обсудим известный *эффект Мёссбауэра*. Причина: эксперименты на его основе прямо указывают на странную зависимость частотного состояния осцилляторов от расстояния до поверхности Земли. Этот экспериментальный факт для нас крайне важен, потому что он имеет прямое отношение к вопросу тяготения.

Эффект Мёссбауэра был обнаружен в 1958 г., а эксперименты на его основе интерпретировались как доказательство предсказанной Эйнштейном зависимости хода времени от близости к гравитирующей массе. В результате сложилось убеждение, что вблизи Земли время течёт медленнее, чем вдали от неё.

Эффект замедления скорости процессов (по Эйнштейну – замедления времени) иллюстрируется гравитационным красным смещением и наблюдается в спектральных линиях Солнца и массивных звёзд. Это говорит о том, что атомные часы на поверхности Солнца должны идти медленнее (*тикать* реже), чем такие же часы на уровне орбиты Земли. То же самое, но в меньшей степени, должно происходить и в гравитационном поле Земли.

Проверить это стало возможным благодаря стандартам частоты, в которых использовались фотоны, излучаемые радиоактивными ядрами железа, внедрёнными в кристалл. И хотя в экспериментах, по мере приближения к Земле, наблюдалось уменьшение частоты источника, это интерпретировалось современной наукой как обусловленное гравитацией (искривлением) замедление времени.

Но если *время определять через подсчёт колебательных процессов*, то, говоря о скорости его течения, мы говорим только об изменении частоты *неких эталонных ко-*

лебаний. Говорить же о времени, как о якобы материальной субстанции, у нас пока нет никаких физических оснований.

Но есть смысл говорить о физической причине, изменяющей эталонную частоту. Вопрос этот чрезвычайно важен, ибо напрямую касается природы гравитации, а понимание физики происходящего позволит осмысленно использовать неизвестные доселе способы воздействия на практике. К вопросу причины мы ещё вернёмся, а пока более подробно остановимся на *эффекте Мёссбауэра*, который опишем как можно проще.

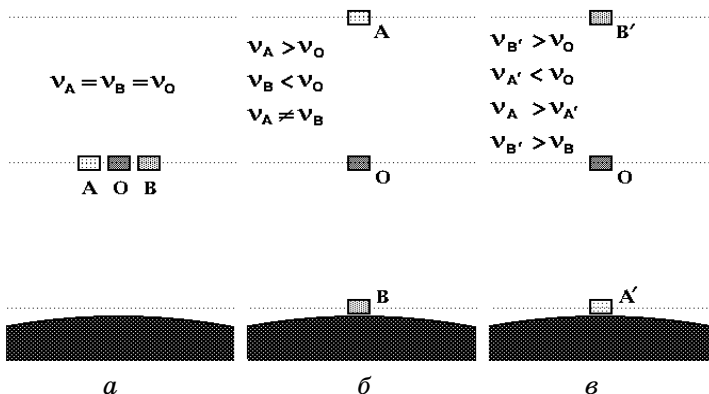


Рис. 99. Наблюдателям A и B кажется, что именно в их системе частота осциллятора осталась неизменной. Такое может происходить в одном единственном случае – когда все процессы, в том числе и жизненные, ускоряются или замедляются синхронно с частотой осциллятора

Пусть мы имеем два одинаковых осциллятора, у которых при равных условиях $v_A = v_B$, и один калибровочный приёмник, с помощью которого мы будем оценивать зависимость частотных изменений от расстояния до поверхности Земли.

Если мы расположим осцилляторы и приёмник на одинаковой от поверхности высоте (рис. 99а), то приёмник зафиксирует равенство частот ($v_A = v_B$).

Оставив приёмник в исходном положении, расположим осцилляторы A и B (как на рис. 99б). Приёмник зафиксирует изменение частот обоих осцилляторов, причём:

$$v_{A'} > v_A, \text{ а } v_{B'} < v_B, \text{ т.е. } (v_{A'} > v_{B'}). \quad (4.1)$$

Поменяв местами осцилляторы (рис.99в), мы получим несколько иную картину:

$$V_{A'} < V_A, \text{ а } V_{B'} > V_B, \text{ т.е. } (V_{A'} < V_{B'}) \quad (4.2)$$

Следует понимать, что с помощью обычного приёмника и обычных излучателей мы вообще не получим никаких результатов – для этого их избирательности недостаточно. Но это замечание только для неспециалистов.



Рис. 100. Есть зоны, в которых совершали посадки НЛО. В этих зонах все процессы имеют аномальный ритм (ускоренный или замедленный). Предполагается, что в таких зонах эффект Мёссбауэра будет наблюдаться и при горизонтальном расположении приёмника и источника

Констатируем важный факт: в системе двух когерентных осцилляторов, попавших в поле тяготения, имеет место частотная разбалансировка. Этого не рискнут отрицать даже самые ярые противники нашего подхода, потому как именно они обнаружили эффект Мёссбауэра. И хотя наблюдаемое различие в частотах исчезающе мало, нас это смущать не должно: пусть уж лучше столько, чем нисколько. Кто знает, быть может именно в стремящейся к нулю аритмии и кроется разгадка механизма гравитации? Никто ведь до сих пор не рассматривал вариант поведения системы с исчезающей в восьмом знаке после запятой разницей частот? Но теперь у нас есть все предпосылки для проведения анализа, потому что мы знаем:

1. Формульную зависимость между аритмией и ускорением, а также имеем оценочные вычисления.

2. Значение ускорения свободного падения вблизи Земли ($g=9.8 \text{ м/сек}^2$).

3. Порядок относительной аритмии (10^{-16}) в телах, находящихся в гравитационном поле Земли.

Приведём формулу, которая использовалась для оценочного расчёта аритмии при условии, что $c=3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$, расстояние между осцилляторами равно 1 м , а ускорение системы, в которой они находятся, равно 9.8 м/с^2 :

$$\Delta v/v = gl/c^2 \quad (4.3)$$

$$\Delta v/v = 9.8/(9 \cdot 10^{16}) \approx 1.1 \cdot 10^{-16}$$

Покажем механизм связи этой формулы с ранее полученной для ускорения. Если расстояние между ближайшими осцилляторами равно половине длины стоячей волны, то $l=c/2v$. Тогда

$$\Delta v = gv/c^2 \cdot c/2v, \rightarrow g = 2c\Delta v \quad (4.4)$$

Теперь, имея эту формулу, мы можем оценить степень аритмии, возникающей в системе двух осцилляторов в ситуации конкретного ускорения. Чуть позднее мы покажем, что за одну секунду свободного падения к искомому сдвигу фаз прибавляется $5.88 \cdot 10^{-6} \text{ град}$. По этой прибавке можно судить о разнице частот, которую несложно вычислить: $\Delta v = 1.633 \cdot 10^{-8} \text{ Гц}$.* Именно при такой разнице в частотах требуемое, для компенсации векторной деформации системы, ускорение должно быть 9.8 м/с^2 . Но тогда каково должно быть ускорение для аритмии в 1 Гц ?

$$\Delta v = 1 \text{ Гц} \quad \text{отсюда} \quad a = 600000 \text{ км/с}^2$$

Интересным здесь является то, что для протосистем, состоящих из одной стоячей полуволны(!), ускорение (a) не зависит от исходных частот, а только от их разницы (Δv). Этот вывод с далеко идущими последствиями.

Выводы явно обескураживают, хотя в общем-то мы практически ничего не добавили в уже существующий математический аппарат. Расчёты каждый может повторить.

*

Ритмус: Вот те на, неужели столь малое отличие в частотах может явиться причиной падения тел, да ещё и с ускорением?

Динамикус: А почему бы и нет? Ничто ведь в космосе этому не мешает! Думается, что есть смысл рассмотреть и такой подход к проблеме природы гравитации. Чем чёрт не шутит...

Но не будем ликовать раньше времени, хотя и очень хочется, нам ведь ещё предстоит разобраться в процессе, отвечающем за аритмию в околоземном пространстве. Скорее всего, мы имеем дело с коллективным излучением Земли, с той скрытой от глаза и приборов энергией, суммарная амплитуда которой практически равна нулю. Но об этой теме говорить ещё рано; прежде необходимо рассмотреть вопрос о так называемом *третьем состоянии покоя* со всех сторон.

§ 3. Гравитация и третье состояние покоя

«Почему в случае воздействия силы на тело оно ускоряется и при этом деформируется? а при свободном падении тела в вакууме ускорение есть, а деформации нет? Значит ли это, что при ускоренном падении отсутствует всем известная сила, называемая – тяготение? – деформации ведь нет!» Этот вопрос задавали себе многие исследователи гравитации.

Мы установили, что *причиной ускоренного движения* не обязательно должна быть сторонняя сила – ею *может являться и аритмия*, т.е. увеличивающийся во времени сдвиг фаз. Рассматривая связь дефекта частоты с движением, мы всерьёз задались вопросом: *а не является ли частотный дисбаланс (аритмия) причиной свободного падения тел с ускорением? Ведь именно при падении самоускоряющееся тело не испытывает внутренних деформаций (компенсирует их ускоренным самодвижением)!*

Изучение вопроса о *третьем состоянии покоя* прямо указывает на фиктивность (иллюзорность) *гравитационной силы*. Теперь, говоря о *гравитации*, мы заменяем её *самодвижением*, т.е. стремлением тел к *третьему состоянию покоя*. В этом смысле эксперименты на основе эффекта Мёссбауэра служат нам лакмусовой бумажкой частотного состояния вещества, оказавшегося в поле Земного излучения. Теперь *свободное падение тел мы интерпретируем разницей частот*, механизм возникновения которой нам ещё предстоит познать. Это также и означает, что мы имеем дело с *естественными условиями*, на которые тела реагируют *самодвижением с ускорением*.

Значит, тяготеющие массы самолично не притягивают? Похоже на то! Но главное, что полученные нами выводы не противоречат ни одной из известных концепций, хотя и вступают в противоречие с рядом идей, например идеей об искривлении пространственно-временного континуума (в приложении мы покажем собственное отношение к физической сути идеи искривления).

Предлагаемое нами простое объяснение тяготения согласуется со здравым смыслом, но главное – раскрывает механизм, заставляющий тела самодвигаться друг к другу. Интересно также и то, что одна из священных книг – Коран трактует притяжение между планетами, как подталкивание их друг к другу духовными сущностями.

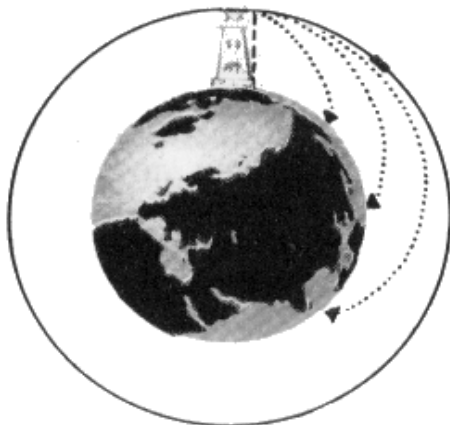


Рис. 101. Все тела, независимо от траектории самодвижения в поле гравитации, находятся в третьем состоянии покоя

Если гравитация – это самодвижение, а сила – спровоцированное аритмией следствие, то какова физика процессов, подстрекающих тела к фазово-частотным несовпадениям? Этот вопрос изучался с особой тщательностью, и ответ был найден.

Если о силе действия излучения судить по амплитуде, то коллективное излучение тела Земли создаёт беспрецедентную ситуацию, в которой излучение есть, а амплитуды практически нет.

Излучение без амплитуды – это что-то новенькое, хотя некоторым теоретикам об этом известно. Если говорить о плотности такого излучения, то она, будучи пропорциональной массе, убывает с расстоянием. Но если плотность этого странного излучения без амплитуды убывает с рас-

стоянием, то и её предполагаемое воздействие на колебательные процессы попавших в поле тел убывает с расстоянием. Но тогда *разные части тела, находясь на разных расстояниях от Земли, находятся и в разных условиях?! Именно так, и это даёт нам основание говорить о возникновении внутренних векторных деформаций, «подстрекających» тела к гравитационному самосближению.*

Несколько позже мы рассмотрим очень важный эффект затягивания частот, который всегда проявляет себя, когда речь идёт о взаимодействующих осцилляторах. Большой осциллятор по имени Земля руководствуется эффектом затягивания всякий раз, когда в поле его действия попадает всякая масса. Чем дальше от Земли, тем слабее эффект затягивания, а значит, и более слаба тенденция к гравитационному сближению.

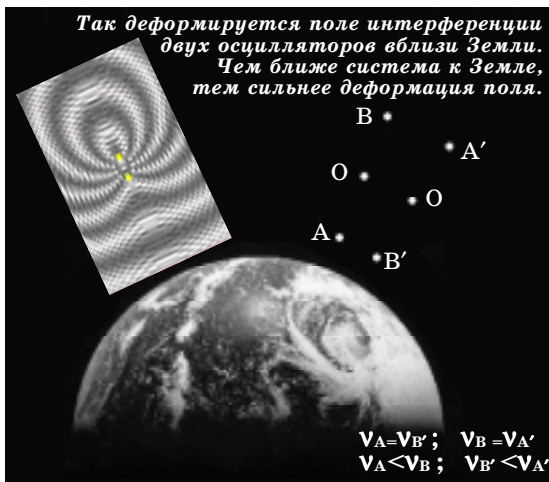


Рис. 102. В разных местах ритмодинамического окружения планеты калибровочные осцилляторы фиксируют разную частоту. (Калибровочные осцилляторы – понятие гипотетическое, состоящее из двух частей: из абсолютного и вещественного осцилляторов. Сравнивая показания вещественного осциллятора с калибровочным, наблюдатель сможет оценивать частотное состояние исследуемой области пространства)

Но есть и ещё одна аналогия для объяснения гравитационного сближения тел – гидродинамическая. Ранее мы предположили, что Земля, как и иные тела, является стоком эфира. Скорость тока эфира убывает с расстоянием от центра Земли, но из классической физики нам известна зависимость между скоростью и давлением: чем меньше скорость эфира, тем больше его давление, и наоборот. Тело, попав в описанные условия, будет испытывать на себе градиент давлений эфира, а значит, станет выталкиваться (вытесняться) им в направлении к Земле. Ну чем не выталкивающая сила Архимеда?

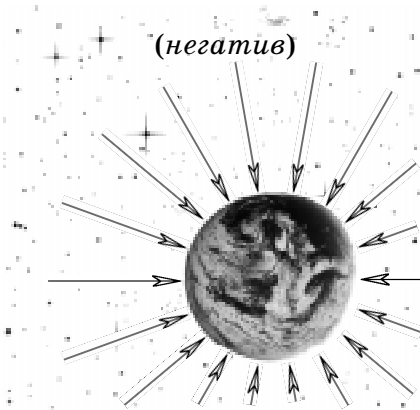


Рис. 103. Эфир движется в направлении Земли. Возникшая разность давлений вытесняет тела в направлении к Земле. В дальнейшем мы покажем прямую связь давления с частотой (чем больше давление, тем выше частота)

Можно, конечно, принять и такое объяснение, но следует помнить, что мы, высказав гипотезу стоков, не можем пока ответственно говорить, так ли всё происходит на самом деле. Нам также не совсем ясно физическое наполнение понятий *давление* и *выталкивающая сила*, поэтому примем к сведению высказанную гипотезу.

Теперь, говоря о *гравитации*, следует понимать, что мы имеем дело с одним из рядовых типов *самодвижения*, спровоцированного взаимной пространственной неоднородностью излучений, создаваемых «притягивающимися» телами. Оставим за этим уникальным процессом всем хорошо известное и привычное название – *гравитационное поле*, тем более что мы постепенно наполняем это понятие реальным физическим смыслом.

§ 4. Гравитационный паук и явление БРАХМЫ

Когда впервые была получена интерференционная картинка, демонстрирующая процесс тока энергии в поле гравитации, появилась мысль: *а не располагается ли паук на паутине в точности как на полученной модели? У меня и тени сомнений не было, что в Природе должно быть именно так.* Обнаруженное совпадение подтвердилось – паук, действительно, располагается на паутине всегда головой вниз, если паутина вертикальная, конечно. Но в связи с этим возникли иные вопросы: откуда у паука такое сходство с интерференционной картинкой? почему именно

паук, а не иные существа? хотя и у иных сходство это можно проследить!

Со временем появился и ответ, но самое интересное ждало нас впереди: *А не содержит ли мифология или наскальная живопись информацию об открытых нами процессах? Быть может, мы не первые*, быть может, наши далёкие предки всё это знали, но в результате глобальных катаклизмов не сумели удержать знание в своих руках?*

Ранее мы упоминали что:

– у американских индейцев есть легенда о Человеке-Пауке, чья паутина связывает небесные миры с Землёй;

– секретные школы Индии представляют некоторых Богов, которые трудились над созданием Вселенной, как ткающих сеть-паутину, которая связывает мир света и мир тьмы. Строителей космической системы, связавших зародыш Вселенной с Невидимой Силой, они называют Богами-Пауками, а их правителя – Великим Пауком.

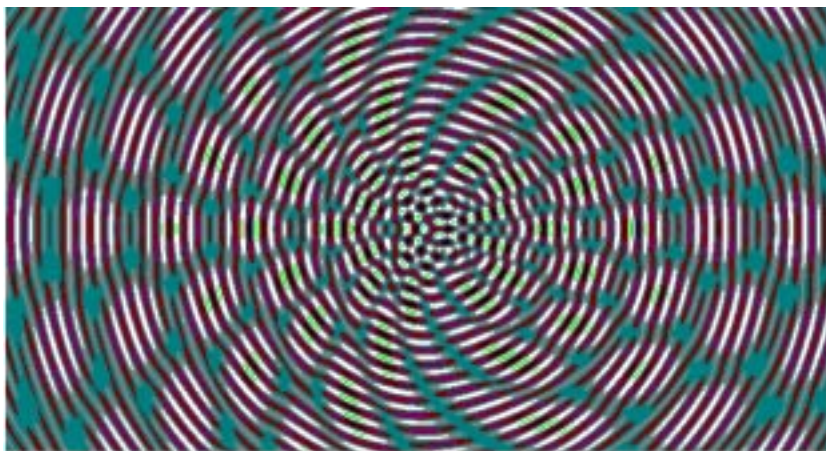


Рис. 104. «Паучья Сеть» – интерференция от трёх источников. Наблюдается асимметричная ячеистая структура, деформированная аритмией. Такая система будет стремиться к самодвижению влево

*

Ритмус: Нет мы первые – т.к. обратили внимание и сделали правильный вывод, обобщив закономерности.

Динамикус: Если это льстит вашему эго, то пусть будет так. И только что родившемуся ребёнку кажется, что до него никто ещё не видел мир так как он. Взрослые в этих случаях радуются: «Малыш познаёт мир!»

Ну а последней каплей, приведшей нас в восторг, стали фотографии изваяний Брахмы, Шивы и Вишну. Поистине это было громом среди ясного неба. Мы положили рядом фотографию Брахмы, изображение паука и компьютерную распечатку спайдер-эффекта и поняли смысл проделанного сравнения.

Вне всякого сомнения мы столкнулись с сенсацией, значимость которой не поддаётся оценке. Но главное в произошедшем то, что мы укрепили свою веру в правильность выбранного направления исследований. Именно в этот период и пришла идея назвать явление, происходящее вблизи Земли, – **ГРАВИТАЦИОННЫЙ ПАУК**, но были и иные варианты, например **БРАХМА – ЭФФЕКТ**.

Следует особо отметить, что со спайдер-эффектом, как с формообразующей причиной, мы сталкиваемся практически во всех формах Земной жизни.

§ 5. Антигравитация и вес

Если мы поставим вещественный объект на весы, *то мера его стремления к свободному падению будет фиксироваться показаниями прибора*. В связи с этим была поставлена задача: что необходимо изменить в объекте, чтобы погасить его стремление к движению, а значит – нейтрализовать вес как действие?

Теперь решение таких задач не представляется сложным, потому что обнаружена связь между весом и величиной несоответствия частот. Воспользуемся геометрическим способом решения, позволяющим обойтись без применения математики.

Наличие естественной аритмии приводит к такой деформации и движению поля интерференции, которая соответствует нормальному весу тела (рис.105а). Отсутствие аритмии приводит к исчезновению деформации поля интерференции. Ожидается, что объект, находящийся в покое с собственным полем интерференции, потеряет вес (рис.105б). Дальнейшее изменение соотношения частот может привести к деформации и движению поля интерференции в направлении от Земли. Выправить возникшую де-

формацию можно только в ускоренном самодвижении за сползающим вверх интерференционным пауком. *Не та ли это заветная антигравитация, о которой так долго мечтали учёные, конструкторы, фантасты и люди стремящиеся вырваться из состояния первобытного невежества?!*

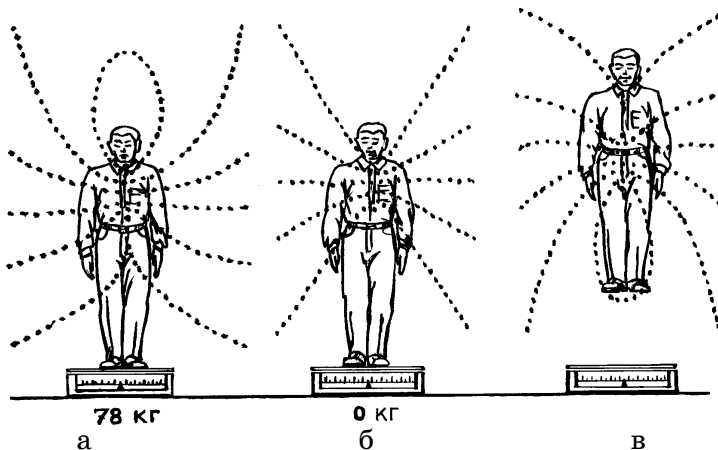


Рис. 105. Куда ползёт «интерференционный паук», туда и движется тело

Мы теперь знаем, *что* необходимо изменять для получения антигравитационных сил, но пока не умеем это делать. Тем не менее, уже найдено решение для передвижения в овеществлённых средах, например в воде. Именно поэтому мы приступили к детальному осмыслению конструкции аппарата, способного передвигаться без традиционных вёсел, винтов и пропеллеров. Если верить прессе, которая ради секундной сенсации готова извратить информацию, то такие эксперименты исследователями уже поставлены. Будем радоваться, если это подтвердится!

И хотя в вещественной среде использовать спайдер-эффект или фазовый сдвиг гораздо легче, чем в эфире, разрабатываемая «игрушка» станет первым в мире прототипом будущей летающей тарелки. Вскоре, после первых её испытаний, появятся и первые космические аппараты, которые скорее будут похожи на «примитивные крылья», которые применил человек, чтобы спрыгнуть с церкви.

Но вернёмся к *весе*, который по определению равен массе тела умноженной на ускорение свободного падения ($P=mg$).

Теперь, когда мы определились с гравитацией, как с особым типом самодвижения, понятие *вес* обрело для нас новое смысловое значение.

Мы установили, что *сила и импульс силы по своей физической сути есть стремление к самодвижению*. Мы рассмотрели, что *состояние покоя, движение и сдвиг фаз* взаимосвязаны между собой, и установили, что *замороженный сдвиг фаз* приводит к постоянному во времени действию, а *фиксированное различие в частотах* (в дальнейшем для краткости – *ритмия*, т.е. несовпадение частот) – к действию, увеличивающемуся во времени.

Считается, что *вес* тел не меняется во времени, но в условиях Земли этот процесс пусть медленно, но должен происходить. Такой вывод настораживает и вроде бы приводит к противоречию. Но в реальном мире разночтений не существует, они возникают из-за несовершенства нашего логического пространства, т.е. от недостаточности понимания происходящего. В связи с этим к замеченному противоречию будем относиться как к временному, полагая, что его сиюминутная видимость обеспечивается перестроениями осцилляторов на атомарном и глубже уровнях организации. Но вернёмся к вопросу *веса*.

Итог: *сила – это одна из количественных характеристик движения, выражающаяся в сдвиге фаз!* В гравитационном поле *вес тела является прерванным состоянием покоя, характеризующимся наличием векторной деформации*, т.е. деформации, суммарный вектор которой направлен к центру Земли. Понятие *замороженное количество движения* является векторной мерой внутренних деформаций. Но тогда можно говорить о ***весе, как о векторе замороженного количества движения***. В случае с гравитацией можно сказать, что ***ВЕС – это векторная мера стремления тела к состоянию покоя***.

Выразим *скорость* через *сдвиг фаз*, а *ускорение* через *ритмию* и подставим эти изменения в формулы *веса*:

$$P = Ft = m_0 c / \pi \cdot \Delta\varphi = m \Delta\varphi, \quad (4.5)$$

или
$$P = m_0 g = 2m_0 c \Delta\nu = m \Delta\omega \quad (\omega = 2\pi\nu). \quad (4.6)$$

Мы видим, что и *вес* находится в прямой зависимости от *сдвига фаз*. Теперь понятно, что необходимо менять, чтобы повлиять на *вес*. Заметим, что устранение сдвига фаз приводит лишь к потере *веса*, но не массы.

Пока открытыми остаются вопросы: на каком уровне организации вещества необходимо устранять сдвиг фаз и аритмию? как влиять на них не выходя за пределы тела или аппарата? Без экспериментов мы не сможем ответить на эти вопросы.

* * *

Изучая состояния покоя мы обнаружили жёсткую, неразрывную связь между *движением* и *фазовым состоянием*. Возможно, что влиять на движение можно не выходя из системы, но для этого необходимо научиться управлять фазовым состоянием.

Мы установили, что *сила, инерция, движение* есть не что иное как естественная реакция осциллирующих систем на факторы, изменяющие состояние покоя. Факторы могут быть внешними и внутренними, но чаще – комплексными. К внешним факторам относятся: прямое контактное действие, волновое градиентное воздействие, воздействие на уровне шумов. К внутренним факторам относятся: изменение частоты, изменение фазового соотношения, создание искусственных напряжений.

Благодаря эффекту Мёссбауэра нам удалось подметить связь тяготения с аритмией, или, что то же самое, меняющимся во времени соотношением фаз, и выразить этот процесс математически. Думается, что мы теперь в этом жутко интересном вопросе намеренно разберёмся (это, как вендетта за невежество), после чего сможем твёрдо говорить о качественном понимании природы гравитации.

Главное наше достижение в том, что мы иначе стали относиться к понятию *сила*, а в случае гравитации теперь понимаем (этот момент очень важен), что тела не притягивают друг друга, а создают условия во внешнем пространстве для самодвижения навстречу друг другу. Внешне этот обоюдный процесс выглядит притяжением без видимой причины.

Теперь у нас появился ещё один способ оценки всего, что связано с передвижением в пространстве. Насколько этот способ лучше прежних, покажет время. И хотя рассматриваем мы пока простейшие случаи, у нас теперь есть все основания распространить методику и на более сложные системы.

§ 6. Гравитационный синтез

И хотя в этом параграфе имеют место утвердительные формы изложения, будем к ним относиться с пониманием – уж слишком интригующей представляется идея объяснить «самопроизвольное» превращение одних химических элементов в другие не прибегая к запредельным допущениям. До сих пор никто толком не знает, каким образом, по крайней мере на Земле, возникло химическое многообразие и каков механизм этих превращений? Есть гипотеза, что чести быть носителем таблицы Менделеева удостоены не все планеты, а только избранные – но здесь опять попадает эгоцентризмом. Мы же изложим иное видение.

Постоянное во времени изменение соотношения фаз (аритмия) таит в себе удивительное свойство – в условиях планет, а может быть, и звёзд, преобразовывать вещества. Наблюдая за превращением радиоактивных элементов, мы являемся свидетелями самопроизвольного преобразования вещества. Причём отдельные радиоактивные продукты представляют из себя лишь более или менее устойчивые промежуточные ступени; в этом смысле превращаемость одних элементов в другие можно считать доказанной. Не является ли это примером односторонне направленного воссоздания сложнейших химических элементов способом, о котором мы ничего не подозреваем? – это один из важнейших вопросов естествознания.

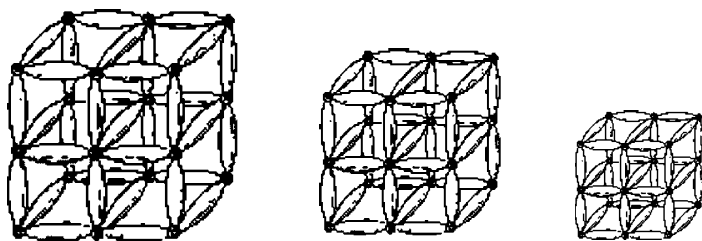


Рис. 106. Зависимость размеров волновой решётки от частоты

Если структуру тела представить волновой кристаллической решёткой, волновым пакетом, в узлах которого находятся осцилляторы, то при попадании на поверхность планеты ему гарантирован постоянно увеличивающийся во времени сдвиг фаз. Такое увеличение приводит к возрастанию импульса тела, а потому со временем *оно*, тело, дол-

жно тяжелеть. Но утяжеление тела без возрастания массы, т.е. уплотнение, может происходить только через увеличение удельного веса, а значит, с потерей первоначального объёма.

Этот вывод появляется естественным путём и кажется нам парадоксальным, потому как если это и происходит с телами, то крайне медленно по сравнению со временем жизни отдельного человека. Тем не менее, когда-то и наша планета была сгустком протовещества, и только потом, в результате долгих его преобразований, возникли элементы таблицы Менделеева. И в настоящее время аналогичные преобразования имеют место — об этом свидетельствует наличие радиоактивных изотопов, которые по окончании внутренней реорганизации переходят в более стабильную фазу своего существования*.

Непонятность ситуации и в том, что аритмия в 10^{-8}Гц . величина значительная и позволяет увеличить импульс элементарной системы до максимального значения, по крайней мере, за 1 год . Иное дело, отличие между элементарными системами в 10^{-16} раз , когда для аналогичного процесса требуется около $300.000.000 \text{ лет}$. Здесь не следует забывать о ядре со всеми его атрибутами и об электронных оболочках, у которых есть возможность поляризоваться, т.е. выбирать такие траектории, при которых накопление импульса будет минимальным.

Иное происходит на уровне волновой кристаллической решётки, где сами атомы выполняют роль осцилляторов. Здесь мы имеем более жёсткую систему, а потому в ней должно происходить самопроизвольное накопление внутренних деформаций. Очевидно, время от времени в телах должна происходить глобальная рекристаллизация, сопровождающаяся сбрасыванием излишнего импульса посредством излучения.

В удерживаемых поверхностью Земли телах, за счёт меняющегося во времени сдвига фаз, происходят едва за-

*

Рассуждая о синтезе химических элементов, вспоминаются странные ситуации с заброшенными золотоносными шахтами. Случайно заброшенный старатель вдруг обнаруживает золото, хотя по всем данным месторождение иссякло давно и полностью. Возникает вопрос: откуда оно там взялось? И хотя приведённый пример относится к другому механизму синтеза, мы его привели в качестве иллюстрации нашей слабой осведомлённости о многом происходящем.

метные превращения этого вещества в другое. Это явление предлагается назвать *гравитационный синтез*. Быть может, именно таким образом, через последовательную перегруппировку осцилляторов, мы сможем понять причину возникновения на Земле гаммы стабильных химических элементов, а также и радиоактивных изотопов, находящихся в промежуточной стадии *гравитационного синтеза*.

Если идея о *гравитационном синтезе* подтвердится, а это теперь всецело зависит от проведения задуманных на эту тему экспериментов, то мы сможем ответить на ряд вопросов, например: откуда Звёзды берут энергию на излучение? будет ли периодическая таблица Менделеева пополнена новыми стабильными химическими элементами?

Гравитационный синтез и выброс излишков энергии – процессы взаимосвязанные. Если не касаться первопричины вибраций, то и создание условий для аритмии, и увеличение импульса за счёт постоянно растущего сдвига фаз, и *гравитационный синтез* с выбросом излишков энергии – само собой разумеющиеся процессы качественных преобразований, благодаря которым мы имеем ту Вселенную, которая есть.

Следует понимать, что на синтез ещё несуществующих на Земле химических элементов требуется несколько миллиардов лет, но это в условиях нашей планеты. На звёздах или же на планетах с более мощным тяготением, такой синтез давно уже мог произойти, а потому, попав, например, на Юпитер, мы можем столкнуться с неведомыми нам веществами, а если они в результате преобразований не переродились в более лёгкие элементы, то и с их уникальными соединениями.

Ранее мы ввели понятие *абсолютный импульс*, приняв в качестве начала отсчёта $\Delta\varphi = 0$. Но мы видим, что в поле гравитации сдвиг фаз увеличивается сам собой, а потому констатируем, что *абсолютный импульс* увеличивается.

$$p = m_0 c \cdot \Delta\varphi / \pi, \text{ если } \Delta\varphi \rightarrow \pi, \text{ то } p \rightarrow m_0 c \quad (4.7)$$

Максимальным импульс становится в случае $\Delta\varphi = \pi$. В этой ситуации скорость двух взаимодействующих протоосцилляторов должна быть *300000 км/с*, а если принять во внимание преобразования физических размеров, то пе-

ред системой встаёт выбор: коллапс или распад. А может, и то, и другое?

Возрастание импульса приводит к увеличению внутренней энергии, которую система пытается компенсировать внутриядерными перестроениями, а если это не удаётся в полной мере, то она избавляется от избыточных осцилляторов и энергии через их излучение во внешнее пространство. В этом смысле мы имеем дело с так называемым *гравитационным реактором*.

§ 7. Гравитационный потенциал

Какое из уже рассмотренных явлений участвует в формировании понятия *гравитационный потенциал*? Как он формируется? Вопрос относится к разряду сложных по причине скудости наших экспериментальных возможностей. Тем не менее...

Если, например, нам необходимо проверить, каким будет ускорение свободного падения у тела при его начальной скорости 20 км/с , то мы не можем этого сделать, а потому стараемся таких задач не решать, а то и попросту делаем вид, что их решение подчиняется общеизвестному закону. Но ведь именно в экспериментах такого масштаба может оказаться, что тело будет иметь отрицательное ускорение, т.е. тормозиться – по крайней мере, у нас нет основания отрицать это. Для того чтобы хоть как-то прояснить ситуацию, рассмотрим задачу иного порядка: о приращении скорости свободно падающего с ускорением тела на единицу времени и на единицу пути. Будем исходить из того, что *каждой мгновенной скорости соответствует конкретный сдвиг фаз*, а стандартные формулы для свободного падения на участке в 500 м отражают действительную реальность.

Условимся, что атмосфера отсутствует, тело падает с высоты 500 м , а $g=9.8 \text{ м/с}^2$. Нас интересует:

1. Зависимость приращения сдвига фаз на равных отрезках пройденного пути.
2. Зависимость приращения сдвига фаз за равные промежутки времени.

Решение 1

1. Вычислим значение мгновенной скорости тела в контрольных точках 10, 20, 30, 40... метров от места начала движения по формулам

$$V_n = at = (2Sa)^{0.5}, \Delta\varphi = 0.6 \cdot 10^{-6} \cdot V$$

**Зависимость приращения скорости и фазы
от пройденного пути**

$S(\text{м})$	$V_{\text{мгн}}$ (км/с)	ΔV	φ (град)	$\Delta\varphi$
0	0		0	
10	14.0	+14.0	$8.4 \cdot 10^{-6}$	$+8.4 \cdot 10^{-6}$
20	19.8	+5.8	$11.88 \cdot 10^{-6}$	$+3.48 \cdot 10^{-6}$
30	24.25	+4.45	$14.55 \cdot 10^{-6}$	$+2.67 \cdot 10^{-6}$
40	28.0	+3.75	$16.8 \cdot 10^{-6}$	$+2.25 \cdot 10^{-6}$
50	31.3	+3.3	$18.78 \cdot 10^{-6}$	$+1.98 \cdot 10^{-6}$
60	34.3	+3.0	$20.58 \cdot 10^{-6}$	$+1.8 \cdot 10^{-6}$
70	37.04	+2.74	$22.22 \cdot 10^{-6}$	$+1.64 \cdot 10^{-6}$
80	39.6	+2.56	$23.76 \cdot 10^{-6}$	$+1.54 \cdot 10^{-6}$
90	42.0	+2.4	$25.2 \cdot 10^{-6}$	$+1.44 \cdot 10^{-6}$
100	44.27	+2.27	$26.56 \cdot 10^{-6}$	$+1.36 \cdot 10^{-6}$
110	46.43	+2.16	$27.86 \cdot 10^{-6}$	$+1.3 \cdot 10^{-6}$
120	48.5	+2.07	$29.1 \cdot 10^{-6}$	$+1.24 \cdot 10^{-6}$
130	50.48	+1.98	$30.29 \cdot 10^{-6}$	$+1.19 \cdot 10^{-6}$
140	52.38	+1.9	$31.43 \cdot 10^{-6}$	$+1.14 \cdot 10^{-6}$
150	54.22	+1.84	$32.53 \cdot 10^{-6}$	$+1.1 \cdot 10^{-6}$
160	56.0	+1.78	$33.6 \cdot 10^{-6}$	$+1.07 \cdot 10^{-6}$
170	57.72	+1.72	$34.63 \cdot 10^{-6}$	$+1.03 \cdot 10^{-6}$
180	59.4	+1.68	$35.64 \cdot 10^{-6}$	$+1.01 \cdot 10^{-6}$
190	61.02	+1.62	$36.61 \cdot 10^{-6}$	$+0.97 \cdot 10^{-6}$
200	62.61	+1.59	$37.56 \cdot 10^{-6}$	$+0.95 \cdot 10^{-6}$
300	76.68	+14.07	$46.0 \cdot 10^{-6}$	$+8.44 \cdot 10^{-6}$
310	77.95	+1.27	$46.77 \cdot 10^{-6}$	$+0.77 \cdot 10^{-6}$
320	79.2	+1.25	$47.52 \cdot 10^{-6}$	$+0.75 \cdot 10^{-6}$
400	88.54	+9.34	$53.12 \cdot 10^{-6}$	$+5.6 \cdot 10^{-6}$
410	89.64	+1.1	$53.78 \cdot 10^{-6}$	$+0.66 \cdot 10^{-6}$
500	98.99	+8.26	$59.39 \cdot 10^{-6}$	$+4.95 \cdot 10^{-6}$
510	99.98	+0.99	$59.99 \cdot 10^{-6}$	$+0.6 \cdot 10^{-6}$

Получается, что с точки зрения пройденного пути на каждом последующем участке прибавка к скорости уменьшается. Это можно объяснить только одним – уменьшением добавочного действия. Если искать аналогии, то же

самое происходит и с пришвартованным парусником: стоит ему отдать швартовые, и он, подгоняемый ветром, начинает набирать скорость. Скорость парусника будет постоянно возрастать, но приращение скорости на равных отрезках пути будет уменьшаться. Если скорость парусника станет больше скорости ветра, то появится тормозящая сила. Это сравнение не блещет полной аналогией, но достаточно убедительно.

И хотя на равных отрезках пути приращение скорости уменьшается, оно, приращение, остаётся постоянным за равные промежутки времени. Но для этого телу приходится проходить всё большие и большие отрезки расстояний.

Решение 2

$$V=at, S=at^2/2, \Delta\varphi=0.6 \cdot 10^{-6} \cdot V$$

Зависимость сдвига фаз и приращения сдвига фаз от времени падения

$t(c)$	$V(км/с)$	$S(м)$	$\Delta\varphi(град)$	$\varphi+\Delta$
0	0.0	0.0	0.0	
1	9.8	4.9	$5.88 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
2	9.6	19.6	$11.76 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
3	29.4	44.1	$17.64 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
4	39.2	78.4	$23.52 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
5	49.0	122.5	$29.4 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
6	58.8	176.4	$32.28 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
7	68.6	240.1	$41.16 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
8	78.4	313.6	$47.04 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
9	88.2	396.9	$52.92 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
10	98.0	490.0	$58.8 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
11	107.8	592.9	$64.68 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
12	117.6	705.6	$70.56 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
13	127.4	828.1	$76.44 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
14	137.2	960.4	$82.32 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
15	147.0	1102.5	$88.2 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
16	156.8	1254.4	$94.08 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
17	166.6	1416.1	$99.96 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
18	176.4	1587.6	$105.84 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
19	186.2	1768.9	$111.72 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$
20	196.0	1960.0	$117.6 \cdot 10^{-6}$	$+5.88 \cdot 10^{-6}$

если $(\Delta\varphi_2 - \Delta\varphi_1)/\Delta t = \Delta(\Delta\varphi) = 5.88 \cdot 10^{-6} [1/c]$,

то $a = k_\varphi \nabla\varphi$

где:

$\nabla\varphi$ – разность разности фаз за 1с (скорость изменения разности фаз),

k_φ – фазовая постоянная ($k_\varphi = c/180 = 1.665514 \cdot 10^6 \text{ м/с} \cdot \text{град}^{-1}$).

Мы знаем, что по мере удаления от Земли значение ускорения уменьшается, а значит, и величина $\Delta(\Delta\varphi)$, которую мы намерены принять (обсудить) в качестве основной характеристики *гравитационного потенциала*, будет иной.

Но тогда гравитационный потенциал – это характеристика состояния поля, попав в которое, тела изменяют фазочастотный режим и обретают способность к ускоренному самосближению.

Следует понимать, что нет стационарных полей, но есть коллективное излучение, которое посредством действия на окружающие тела создаёт иллюзию стационарности, замороженности. Если принять во внимание фазовый рисунок излучения, то действие на попавший в поле объект будет определяться этим рисунком (рис. 107).

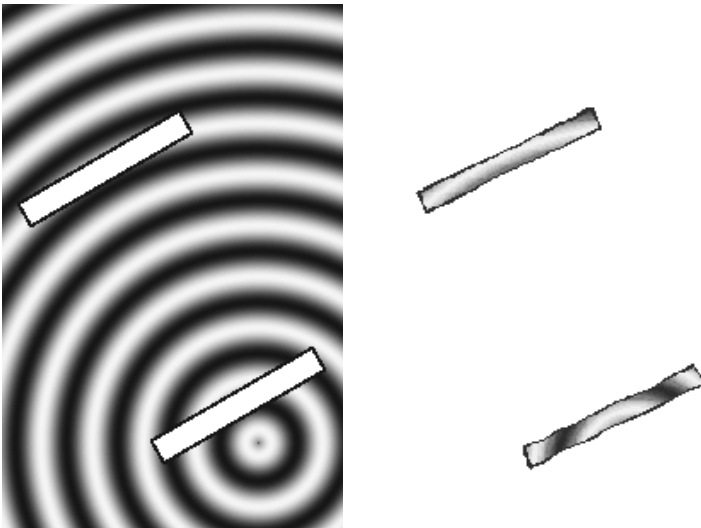


Рис.107. Характер действия волнового поля одиночного источника зависит от расстояния до объекта. Вблизи осциллятора объект перекрывает волны с различной фазой, что навязывают ему специфические деформацию и форму колебания. Вдали от осциллятора фронт волны практически плоский, а потому его действие иное, что заставляет объект колебаться по иному закону. Если наблюдатель видит только объекты, то у него возникает вопрос: почему они колеблются по разным законам?

Проведём мысленный эксперимент. Допустим, что волны не видны, но об их наличии мы можем судить по действию на предметы. Если на поверхность такой среды мы поместим два одинаковых прямоугольника из бумаги, то размокнув, они в точности будут повторять конфигурацию волнового поля, т.е. колебаться в такт с его амплитудой. Если расстояние между кусочками бумаги всегда фиксированное, то, удаляя их от источника, мы заметим изменение характера колебаний, причём на значительном удалении оба бумажных прямоугольника будут колебаться практически по одному закону.

Если мы перейдём от мысленного эксперимента к реальному пространству, то логично утверждать, что коллективное излучение Земли навязывает вещественным объектам идентичную ситуацию: колебания более близких к Земле осцилляторов по характеру отличаются от колебаний более удалённых. Чем дальше от Земли, тем меньшим становится отличие. Но мы установили, что именно *разница в характере колебаний является основной причиной самодвижения. Волновое излучение Земли сбивает собственные колебания у наполняющих тела осцилляторов, и этот процесс, (как вариант) нами положен в основу объяснения гравитации.*

На роль гравитационного потенциала могут претендовать только те характеристики, которые меняются с расстоянием. Ярко выраженных характеристик как минимум две: амплитуда и радиус кривизны волны. Кроме этого вещество, находясь на границе раздела двух частотных сред, может детектировать скрытую энергию излучения.

Очевидно, что каждой характеристике соответствует свой тип сил. Видимо поэтому мы имеем разные виды полей сил: электрическое, магнитное, гравитационное и т.д. И хотя различия налицо, механизм взаимодействия в принципе един.

Мы, говоря о гравитационном потенциале, скорее всего имеем дело с детектированием непроявленных характеристик излучений. В результате детектирования изменяются фазочастотные параметры, появляется векторная деформация, а значит возникают предпосылки для самодвижения тел в определяемом условиями направлении. Можно считать поле гравитации непроявленным, но оно реально, и мы это покажем в последующих главах.

Аналогичные условия могут создаваться и искусственным путём. Попад в эти условия, тела будут вести себя в точности как в поле естественной гравитации. Но это – будущее науки, а потому мы расставляем вехи.

§ 8. Левитация

К сожалению, примеры левитации редки, а если кто и умеет левитировать, то из каких-нибудь соображений тщательно скрывает свои необычные, но важные для научных исследований, способности.

Левитация делится, как минимум, на две разновидности: произвольная (случайная) и осознанная. Случаи произвольной левитации могут возникать в стрессовых ситуациях, во время которых происходит частичная или полная потеря веса человека.



Рис. 108. Левитирующий монах (слева). Иисус Христос поддерживает Петра на волнах (справа)

Иногда говорят: «Стресс был настолько сильным, что человек потерял в весе несколько килограммов». Но быстрая потеря веса в короткий срок, во-первых, – нереальна, во-вторых, – чревата гибелью человека, потому что связывается с потерей жидкости. Если связывать потерю в весе с обретением левитационных свойств, что в подобных стрессовых ситуациях вполне может происходить, то у «пострадавшего» *уменьшается только вес, но не масса*. Уменьшение же веса мы теперь вполне можем связать со спонтанным изменением фазовых соотношений в теле человека, поэто-

му взвешивание на обычных весах не позволяет нам получить истинную информацию о произошедшем. Для таких случаев необходимо использование горизонтальных приспособлений (крутильных весов), которые позволяют определять массу через инерционные свойства тела.

Предполагаемыми примерами осознанной левитации могут служить: хождение Иисуса по воде, взлёты Серафима Саровского во время молебнов, вознесение Иосифа из Францисканской церкви во время службы на виду у прихожан и многие другие свидетельства истории.

* * *

Но существуют и эффектные трюки, ошибочно принимаемые за левитацию. К таковым относятся, например, полёты Дэвида Копперфилда, трюкачество(!) Юрия Лонго (здесь достаточно вспомнить скандал с оживлением покойника). В этой связи многие «авторитеты» утверждают, что Копперфилд действительно левитирует, но есть и иные мнения, например, что он подвешен на невидимых в голубом свете ниточках, а то и вовсе – мы имеем дело с очень дорогой голографической иллюзией. По большому счёту появился ещё один талантливый человек, который своими действиями наложил на сознание серых людей очередную гипнотическую блокировку. Но если блокировку Эйнштейна мне, как физику, пришлось преодолевать в течение нескольких лет, то секрет полётов Копперфилда (вернее – один из экзотических вариантов) удалось раскрыть (не без помощи женщины – мастера считывать информацию даже с видеозаписи) за три дня анализа видеозаписи выступлений. Поначалу от гениальности трюка у меня «дымилась мозги», поэтому немудрено, что абсолютное число людей попало на великий обман двадцатого века. Но каждому обману приходит конец.

«В самом деле, – часто спрашивали меня после очередного телевизионного шоу «мага», – летает Копперфилд, или нет?»

Я знаю множество попыток объяснить происходящее, но ни одна из них не выдерживает критики простотой. Должно ведь быть максимально простое и красивое решение обсуждаемого феномена полёта. Но и найдя таковое, мы не можем гарантировать, что гениальный маг использует именно его – уж слишком горазды они, маги на выдумки. Попробуем разобраться, ибо без решения задачи такого уровня говорить о решении проблемы левитации не имеет смысла. Отбросим варианты с ниточками и голографией и рассмотрим два положения:

- 1) Копперфилд левитирует;
- 2) Копперфилд летает, но не левитирует.

Если Копперфилд левитирует, то он может повторить полёт в любом месте и в любое время. Кроме этого, любому артисту присущ соблазн полетать не только над сценой, но и в зрительном зале. Ни первого, ни второго он не делает. А ведь левитация обязательно связана с изменением состояния сознания, которое всегда чувствуется, особенно женщинами и экстрасенсами, чего опять не наблюдается, а если кто и утверждает, что чувствует, то скорее всего он выдаёт желаемое за действительное. Но самое главное, что сам Копперфилд говорит только об умении летать, а не о левитации – в этом его отличие от Лонго.

Если Копперфилд не левитирует, но летает, что само собой парадоксально для людей, не знакомых с физическими явлениями и законами, то мы обязаны объяснить, как он это может делать. Именно этим мы и займёмся.

Сверхпроводимость – хорошо известное физикам явление. Если охладить свинцовую чашу до температуры жидкого гелия, то помещённый над ней обыкновенный магнит будет свободно парить в воздухе. Если вы спрячете сверхпроводящую чашу под стол и никому о ней не скажете, то парящий над столом магнит будет выглядеть настоящим чудом. Если чаша будет снабжена управляемыми механизмами возвратно-поступательного движения, перемещения вверх-вниз и наклона, то вы, по собственному желанию и незаметно для других, сможете управлять движением магнита над столом.

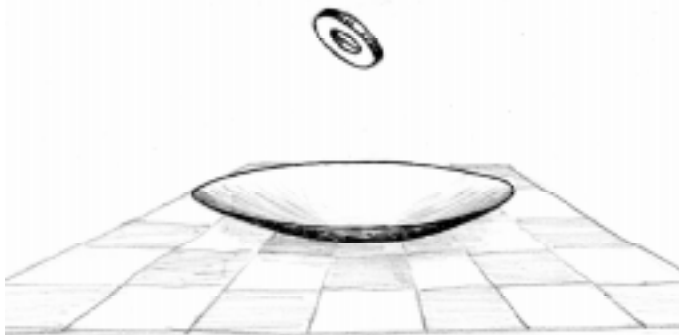


Рис. 109. Охлаждённая до очень низкой температуры чаша-сверхпроводник над которой парит магнит

Если вы пустите по столу живое существо, например мышшь, то она свободно пробежит в промежутке между спрятанной чашей и магнитом. Создаваемое чашей и магнитом поле никакого подъёмного действия на мышшь не окажет.

Но мы утверждаем, что мышшь может летать, причём *без особого ущерба для здоровья*. Мы выделили этот момент для того, чтобы никто не обвинил нас в садистских наклонностях. Для того чтобы реализовать заявленное, необходимо догадаться, что для этого нужно сделать. Ну а если вы с нашей подачи уже догадались, то поверьте, ещё долго будете смеяться над собственной несообразительностью.

И ещё один психологический нюанс – гениальный Копперфилд посадил всех внутрь своего фокуса, а это, как известно, блокирует мозг человека и мешает ему понять, что же происходит на самом деле. Удивительный человек Копперфилд – затуманил мозги всему миру, никому и в голову не



Рис. 110. (Компьютерный монтаж) Если бы Майкл Джексон был также богат, как Дэвид Копперфилд, то смог бы стать первым летающим певцом. Для этого ему было бы достаточно построить под сценой гигантскую чашу из сверхпроводящего материала, замаскировать под свитером магнитную «кольчугу» и, управляя движением чаши из зала, сводить с ума псевдофизиков и своих почитателей. (Шутка!)

может прийти, что он попросту изготовил огромную сверхпроводящую чашу, надел на себя кольчугу из «большого числа маленьких магнитов», спрятал всё это под одеждой и заработал на удивительном обмане громадное состояние. Дошло даже до того, что один физик послал Копперфилду письмо с просьбой подтвердить правильность разработанной им теории левитации. Но не станем отвлекаться на странных людей и продолжим.

Если мы кольчугу из маленьких магнитов наденем на мышь и замаскируем всё это шерстью, то она теперь не сможет безнаказанно пробежать по столу над сверхпроводящей чашей, а взмоет вверх. Вам только и останется, что управлять движениями спрятанной под столом чаши и этим морочить головы жаждущим чуда. Таким образом, в результате несложных рассуждений, мы получили «левитирующую» мышь. Для того чтобы «залевитировать» самим, нам только и останется, что изготовить управляемый механизм с гигантской сверхпроводящей чашей, спрятать его под ареной цирка или театра, надеть магнитную кольчугу и полететь. Ну чем не левитация?

Но не будем издеваться над нашим невежеством, над узостью и замельчённостью мышления, а обрисуем перспективы. Если найдётся смелый бизнесмен, то мы можем создать аналогичный аттракцион в одном из московских цирков или парков. И тогда каждый желающий сможет надеть на себя магнитную кольчужку и на время стать Копперфилдом. В этом смысле искусство и шоу – бизнес переходят на более высокий уровень: летающий цирк, летающий балет, летающие певцы, аттракционы в парках типа «летающие тарелки» для детей и взрослых.

* * *

Пока мы не знаем, какое из направлений будет реализовано первым – левитация, или изменение веса технических аппаратов, но нам видится, что мы находимся на пороге новой эры развития цивилизации. Интуитивное чувство ожидающих нас событий прямо говорит, что многие из нас ещё при жизни станут свидетелями освоения новых способов передвижения в пространстве. Выражаем надежду, что стремление разобраться привлечёт на нашу сторону всех, кто по-настоящему желает узнать хоть какую-то правду о мире, который мы так долго и малоэффективно познаём.

Глава 5. СИЛА АРХИМЕДА

Почему тело, погруженное в жидкость, теряет в своём весе столько, сколько весит вытесненная им жидкость?

Примерно 2250 лет тому назад Архимед сформулировал свой закон, который впоследствии получил его имя. Появилось и понятие «выталкивающая сила Архимеда», но до сих пор никто не имеет чёткого представления о физических процессах, лежащих в основе этого важного природного явления.

В самом деле, почему одни погруженные в жидкость тела не тонут, а другие тонут? Почему те тела, которые тонут, становятся легче, каков механизм? Почему сила Архимеда действует и в условиях невесомости?

Попробуем с позиций ритмодинамики разобраться в столь известных и, вместе с тем, непонятных явлениях. Следует понимать, что за один заход нам не описать происходящее в полной мере, а потому, как и в предыдущих случаях, ограничимся общим подходом.

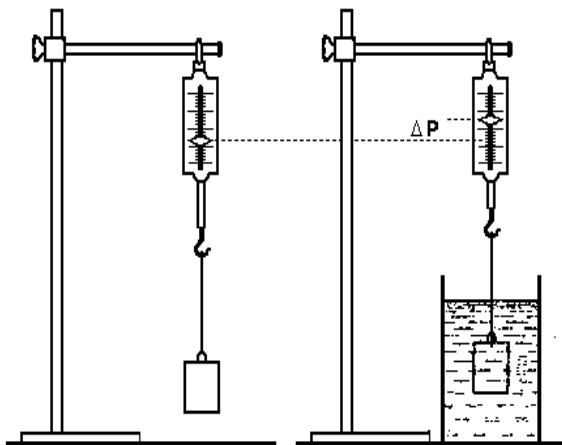


Рис. 111. Погруженное в воду тело становится легче

Для нас совершенно очевидно, что на тело, погруженное в жидкость, действует сила. Но прежде чем мы будем говорить о её физической сути, рассмотрим важное для нас явление – затягивание частот, или стремление связанных вибрирующих систем к синхронизации.

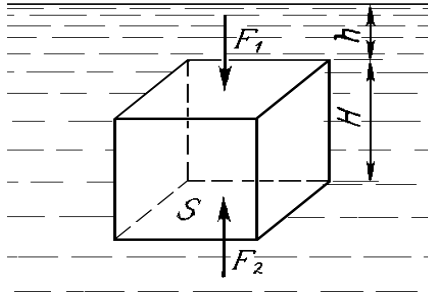


Рис. 112

$$F_1 = \rho g h S, \quad F_2 = \rho g (h + H) S, \quad F = F_2 - F_1 = \rho g H S,$$

но: $gH = c^2 (v_2 - v_1) / v$, тогда $F = m_0 c^2 \Delta v / U v S^{-1}$.

Но причём здесь выталкивающая сила и частоты? Есть связь, а потому мы намерены описать силу Архимеда через частотную аритмию взвешиваемого тела, возникающую в результате поверхностного контакта его с жидкостью.

§ 1. Частотная постоянная

Можно ли с помощью известных формул выразить удельный вес через частоту? А если можно, то как тогда следует относиться к выталкивающей силе Архимеда?

Выразим удельный вес через частоту, используя при этом известные формулы:

$$\rho = m_0 / U \text{ [г/см}^3\text{]}, \quad (5.1)$$

где: ρ – удельный вес,
 m_0 – масса,
 U – объём.

Выразим массу через постоянную Планка, скорость света и частоту:

$$m_0 c^2 = h \nu \quad \text{или} \quad m_0 = h \nu / c^2 \quad (5.2)$$

где: c – скорость света ($c = 2,997925 \cdot 10^{10}$ см \cdot с $^{-1}$),
 h – постоянная Планка ($h = 6,6256 \cdot 10^{-34}$ Дж \cdot с =
 $= 6,6256 \cdot 10^{-27}$ эрг \cdot с),
 ν – частота, которую нам предстоит определить ($\Gamma\iota$).

Подставим

$$\rho = h\nu/Uc^2. \quad (5.3)$$

Выразим частоту

$$\nu = \rho \cdot Uc^2/h. \quad (5.4)$$

Приняв U равным 1см^3 и подставив известные значения, выразим зависимость частоты от удельного веса:

$$\nu = \rho \cdot 1,3565 \cdot 10^{47} [\text{Гц}], \quad (5.5)$$

или
$$\rho = \nu \cdot 0,7372 \cdot 10^{-47} [\text{г/см}^3]; \quad \sigma = \nu/\rho \quad (5.6)$$

Обозначим найденную частотную постоянную* буквой σ и запишем её размерность:

$$\sigma = 1,3565 \cdot 10^{47} [\text{см}^2 \cdot \text{эрг}^{-1} \cdot \text{с}^{-3}]. \quad (5.7)$$

Теперь, говоря об удельном весе, мы понимаем, что каждое вещество имеет собственную частоту. Это означает, что при максимально возможном контакте вещественных тел на границе их соприкосновения происходят обусловленные разностью частот энергетические процессы. Но этого, для полного понимания происходящего, нам пока недостаточно.

§ 2. Затягивание частот (самосинхронизация)

Самосинхронизация неуравновешенных систем представляет собой одно из удивительных явлений, обусловленных вибрацией. В механике явление состоит в том, что несвязанные между собой вращающиеся системы (роторы), установленные на общем подвижном основании, вращаются синхронно, т.е. с одинаковыми угловыми скоростями и с определёнными взаимными фазами. При этом согласованность вращений возникает несмотря на изначально заданное различие угловых скоростей.

Во многих случаях тенденция к самосинхронизации оказывается столь сильной, что даже выключение одного или нескольких роторов не приводит к выпадению их из

*

Впервые постоянная перевода удельного веса в частоту была получена в 1996г. Н.И. Бакумцевым во время совместного обсуждения частотного характера выталкивающей силы Архимеда.

синхронизма: роторы с выключенными двигателями могут продолжать вращаться неограниченно долго.

Энергия, необходимая для поддержания их вращения, передаётся от активного ротора благодаря вибрациям основания, на котором роторы установлены. Эта вибрация может быть едва заметна; у наблюдателя складывается впечатление, будто между роторами имеются незримые связи.

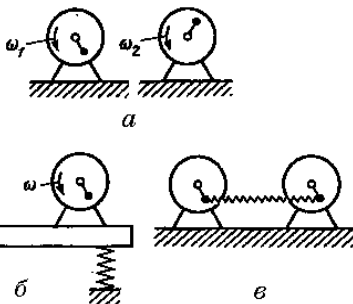


Рис. 113. а) Между роторами связь отсутствует. б) Роторы установлены на общем подвижном основании, но создаётся впечатление, будто роторы имеют относительно жёсткую механическую связь (в). (И.И. Блехман "Вибрационная механика")

Самосинхронизация неуравновешенных роторов была обнаружена случайно при испытании вибрационной машины с двумя механическими вибровозбудителями – отсоединилось питание у одного из электродвигателей. Наличие обрыва обнаружилось спустя несколько часов, в течение которых установка продолжала нормально работать.

Если мы имеем два ротора с изначально, но незначительно разными угловыми скоростями, то происходит усреднение угловых скоростей за счёт передачи некоторой мощности от более быстрого возбудителя к более медленному.

Явление самосинхронизации было также выявлено и для звуковых, и для электромагнитных генераторов. Так, например, две слегка отличающиеся по тону органные трубы с расположенными рядом отверстиями, начинают звучать в унисон, т.е. происходит взаимная синхронизация колебаний.

В механике явление самосинхронизации (затягивания частот) изучено достаточно хорошо, чего нельзя сказать о свободно колеблющихся в средах осцилляторах. Это замечание существенно, потому как указывает на неизученность исследуемых нами процессов из-за их слабого волнового взаимодействия.

Но так ли обстоят дела в микромире, и особенно когда мы станем приближаться к наименьшим элементам вещества? Быть может, в микромире иной масштаб взаимодействий? Попробуем прояснить ситуацию на примере двух осцилляторов с достаточной мощностью в средах, имеющих разную плотность.

Пусть наши осцилляторы слегка отличаются по частоте и независимо от условий генерируют волны строго фиксированной амплитуды. Если мы станем измерять степень их воздействия друг на друга в воздухе, то обнаружим весьма и весьма слабые эффекты. Поместив эти же осцилляторы в воду, мы обнаружим увеличение воздействия. Эти же эксперименты в ртути дадут нам ощутимое значение воздействия. Значит, делаем мы заключение, чем выше плотность среды, тем сильнее влияние осцилляторов друг на друга.

Если поставить эксперимент на предмет получения движения за счёт сдвига фаз, или аритмии, то в условиях воздуха мы вряд ли получим сколь-нибудь ощутимые результаты, но переходя к более плотным средам, ожидаемые эффекты станут проявлять себя.

До настоящего момента мы обходили вопрос свойств эфира по той причине, что абсолютно не знаем, с чем имеем дело. Но ясно одно: по отношению к осцилляторам этих свойств достаточно для предполагаемого взаимовлияния. Чем дальше мы отходим от микромира, тем слабее взаимовлияние – это подтверждается сравнением ядерного, атомарного, молекулярного и планетарного уровней взаимодействий.

Но вернемся к вопросу, непосредственно касающемуся затягивания частот.



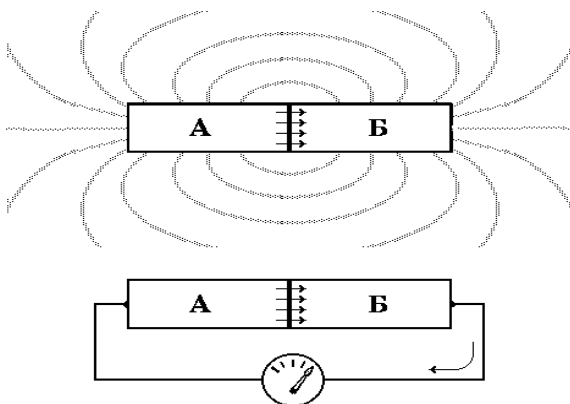
Рис. 114. Частотное состояние тел до и при контакте. При контакте изменяется среднее частотное состояние обоих тел.

- а) Контакта нет.
 б) Зона максимально возможного контакта

Мы утверждаем, что в зоне контакта разных по частотному состоянию тел возникает ток волновой энергии от *A* к *B*. Это явление объяснено нами в параграфе «Скорость тока в проводах» и имеет прямое отношение к спайдер-эффекту.

Опишем некоторые свойства образовавшейся пары тел.

Рис. 115. Обращает на себя внимание разность потенциалов, которая фиксируется с помощью микроамперметра. Это явление достаточно хорошо изучено и широко применяется на практике в электротехнике



Следует заметить, что спайдер-эффект в зоне контакта присутствует независимо от того, замкнута цепь или разомкнута. Если цепь замкнута, то возникший энергетический переток устраняется током от *B* к *A*. Если же цепь разомкнута, то переток осуществляется либо через окружающую среду, либо устраняется ускоренным движением вправо. Но никто и никогда не наблюдал стремления описанной системы к самодвижению. Почему?

Прежде всего никто не ставил перед собой такой задачи. Во-вторых, мы не представляем себе пока, как будут вести себя системы с разницей частот в два и более раза. Нам ведь теперь несложно вычислить, что в системе из двух осцилляторов отличие частот на 1 Гц приводит к ускорению в 600000 км/с^2 . Вот и получаем мы вместо механического движения срыв в иную форму – в электрический ток. Но с этим вопросом нам ещё предстоит разобраться.

* * *

Природа, однако, по-своему решает эту проблему. Именно поэтому мы обратили внимание на выталкивающую

силу Архимеда. Быть может при рассмотрении происходящего нетривиальным методом нам хоть что-то удастся понять, хоть что-то для себя прояснить? И здесь мы не обольщаемся на достижении скорого понимания, но посмотрим, какие изменения в частотном распределении возникают в случае погружения тела в жидкость?

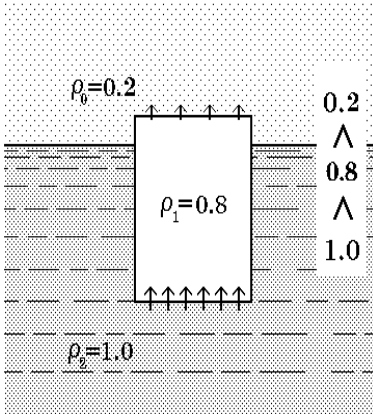


Рис. 116. Удельный вес погруженного в жидкость несжимаемого тела меньше удельного веса жидкости ($\rho_0:\rho_1:\rho_2 = 0.2 : 0.8 : 1.0$)

Мы будем рассматривать только горизонтальные плоскости соприкосновения сред, а потому погруженное тело нижней плоскостью имеет прямой контакт с жидкостью, а верхней – с воздухом. Учитывая явление самосинхронизации, приводящей к взаимному затягиванию частот в зоне прямого контакта различных веществ, мы утверждаем, что в пограничном слое контакта с воздухом частоты воздуха и тела усредняются и становятся равными. То же самое происходит и в зоне контакта тела с жидкостью:

$$(\rho_0 + \rho_1) / 2 = 0.6 ; \quad (\rho_1 + \rho_2) / 2 = 0.9.$$

Полученные результаты указывают на аритмию, причём возникающую и *в воздухе*, и *в теле*, и *в жидкости*. Если мы, помня о прямой зависимости между удельным весом и частотой, станем рассматривать соотношение частот по вертикали, то получим нижеследующий ряд:

$$\begin{array}{c}
 (v_o < v'_o) < (v'_1 < v_1 < v''_1) < (v''_2 < v_2) \\
 \text{контакт с воздухом} \qquad \qquad \text{в теле} \qquad \qquad \qquad \text{контакт с водой} \\
 (\rho_o < \rho'_o) < (\rho'_1 < \rho_1 < \rho''_1) < (\rho_2 < \rho_2) \qquad \qquad (5.8)
 \end{array}$$

Интересным здесь является то, что стрелочки указывают на направление самодвижения всех трёх компонент: воздуха, тела и жидкости. Иначе будет выглядеть соотношение частот, если у тела удельный вес будет больше, чем у жидкости

$$(\rho_o:\rho_i:\rho_2=0.2:1.2:1.0)$$

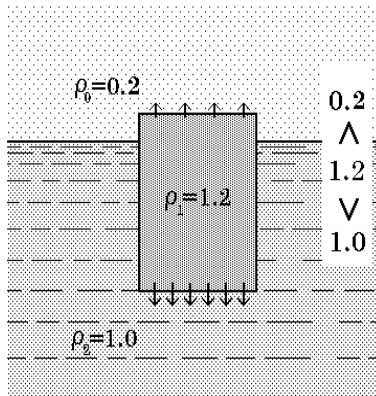


Рис. 117. Удельный вес у погружаемого тела выше, чем у жидкости

Запишем возникающее соотношение частот и давлений:

$$\begin{aligned}
 & (v_o < v'_o) < (v'_1 < v_1 > v''_1) > (v''_2 > v_2) \\
 & \text{контакт с воздухом} \qquad \qquad \text{в теле} \qquad \qquad \text{контакт с водой} \\
 & (\rho_o < \rho'_o) < (\rho'_1 < \rho_1 > \rho''_1) > (\rho_2'' > \rho_2). \qquad (5.9)
 \end{aligned}$$

Получив неоднозначную ситуацию, мы говорим, что поведение исследуемого тела будет зависеть от суммы соотношений частот. В предыдущем случае соотношение и частот, и плотностей однозначно приводило к выталкиванию тела.

Кроме этого, мы намеренно заключили в скобки соотношения для каждого вещества – это помогает понять поведение каждого из них в отрыве от всех остальных (градиент плотностей всегда приводит к движению). Но тогда получается, что каждая компонента рассматриваемой системы находится в собственном режиме самодвижения?! Именно так! В первом случае вектора самодвижений воздуха, тела и жидкости направлены вверх; во втором случае: для области воздуха над телом – вверх, для тела и области воды под телом – вниз.

* * *

Теперь, говоря о законе Архимеда с позиции ритмодинамики, нам стали понятны физические процессы, лежащие в его основе. Мы ограничились рассмотрением только двух случаев, полагая, что и многие остальные можно описать с помощью предложенной методики. Более глубокий анализ происходящего поможет нам понять, каким образом следует воздействовать на тело в свободном пространстве, чтобы через изменение его фазочастотного состояния получать движение.

§ 3. Поверхностные и объёмные эффекты

При рассмотрении физики процессов, приводящих к возникновению самодвижения (к выталкивающей силе Архимеда), мы обратили внимание, что *основная движущая сила возникает за счёт поверхностных эффектов*, но пока не ясно, как происходит ток энергии по объёму тела. Механизм происходящего крайне важен и может быть выявлен с помощью экспериментов. Каков должен быть эксперимент, трудно пока сказать, но главное начать, не рассчитывая на скорый успех.

Если в процессе экспериментов окажется, что присутствие жидкости влияет на вес взвешиваемого тела или на частоту устройства, находящегося внутри выталкиваемого тела, то, пусть даже незначительное, распространение спай-дер-явления на весь объём будет доказано.

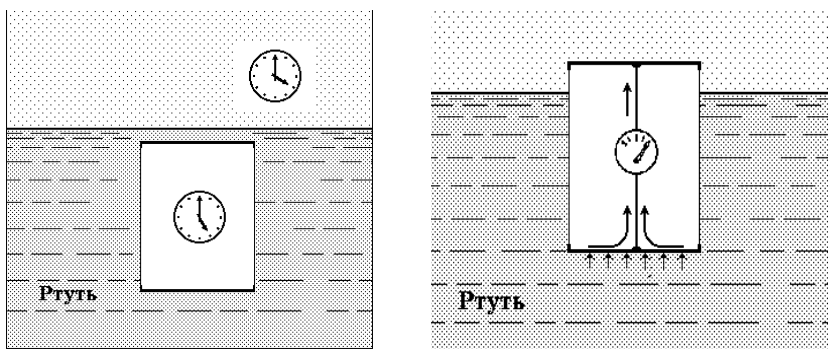


Рис. 118. Два кварцевых устройства, предварительно настроенных на одну частоту, помещены в разные условия. Интересно, будет ли идти ток внутри стеклянного сосуда с медными обкладками?

Если рассматривать устройства типа «крыло», движение у которых происходит за счёт поверхностных фазочастотных преобразований, то ожидается, что при ускоренном движении вверх находящиеся внутри люди и приборы будут испытывать перегрузки. В случае же, когда эти же преобразования будут касаться всего объёма аппарата, а значит, и находящихся в нём людей, то даже при самых невероятных ускорениях, например 1000 м/с^2 , о наблюдении каких-либо эффектов, всегда связанных с ускоряющимся движением, не будет идти и речи. Распространение эффекта на весь объём будет одновременно и в равной степени ускорять и тело аппарата, и всё, что находится у него внутри. Это означает, что независимо от ускорения разгоняемый объект будет находиться в состоянии внутреннего покоя (см. Третье состояние покоя).

Что же на практике необходимо для обеспечения этого эффекта? Малость – работа на уровне частот, для которых тело аппарата практически или хотя бы частично «прозрачно». Но и полная «прозрачность» тела не означает, что мы сразу сможем достигать требуемых эффектов.

*

Ритмус: Это что же получается, более двух тысяч лет человечество ошибалось? Или же вы дадите объяснение своей позиции?

Динамикус: Никакой ошибки человечество не совершало, просто всё это время отсутствовало наполнение понятий *выталкивание* и *сила*. Долгое время эти понятия являлись само собой разумеющимися, самодостаточными, но с открытием *спайдер-эффекта*, т.е. через визуализацию ряда интерференционных процессов, стало возможным расширить представление о понятии *сила*. Формирующаяся исключительно волновым путём сила непосредственно участвует в формировании векторной деформации, приводящей к движению. В результате стало возможным понять, что есть *движение*.

Ритмус: Но тогда что есть *спайдер-эффект*? Неужели он так универсален, что присутствует во всём?

Динамикус: Если наш мир состоит из осцилляторов и волн, то неизбежность *спайдер-эффекта* очевидна по причине отсутствия у осцилляторов 100% синхронизма как в отношении частот, так и в отношении фаз. А это, как мы уже показали, всегда приводит к деформации волновых взаимодействий. *Стремление* образовавшейся системы *уйти от деформации* и *рождает движение*. Здесь мы имеем дело с явлением самовозникновения движения.

Ритмус: Но тогда что есть *сила*? Или это *прерванное самодвижение*?

Динамикус: Не совсем так. Прерванное самодвижение, т.е. импульс – тоже сила, но убывающая во времени из-за перестроения фаз. Сила – это когда мы имеем дело с неугасающим действием. Для этого должны быть: либо сдвиг фаз заморожен, либо аритмия. У объектов, попавших в поле гравитации, и то, и другое имеет место автоматически.

Глава 6. САМОДВИЖУЩИЕСЯ СИСТЕМЫ

Используемые цивилизацией способы получения движения исчерпали себя, а потому настало время иных технических решений для перемещения в пространстве. Для того чтобы максимально близко подойти к движению за счёт изменения фазового соотношения в системе, нужны эксперименты. Но чтобы создавать реальные модели, необходимо точно знать, что и как в них должно происходить. Воспользуемся аппаратом геометрического компьютерного моделирования для того, чтобы произвести визуальную оценку ожидаемых на практике эффектов.

§ 1. Движение через фазовый сдвиг

Рассмотрим систему из *тридцати* осцилляторов. Установим между двумя ближайшими осцилляторами сдвиг фаз в 180° , а расстояние – в половину длины излучаемых ими волн. Такое сочетание параметров позволяет нам организовать удобное для визуальной оценки излучение.

Нас интересуют следующие ситуации:

1. Сдвиг фаз отсутствует:
 - система неподвижна ($V=0$),
 - система движется вправо со скоростью $V=0.111c$.
2. Сдвиг фаз равен 20° :
 - система неподвижна ($V=0$),
 - система движется вправо со скоростью $V=0.111c$,
 - система движется вправо со скоростью $V=0.2c$.

1. Сдвиг фаз отсутствует

Система неподвижна.

Отсутствие скорости и сдвига фаз является атрибутом первого состояния покоя системы. Это состояние характеризуется симметричностью как внутреннего, так и внешнего поля интерференции, а также симметричностью распределения излучаемой системой энергии.

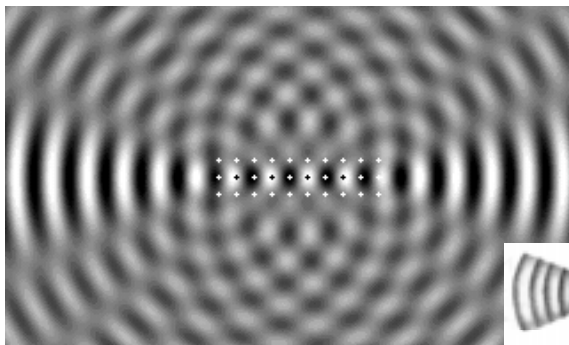


Рис. 119. Так выглядит фотография волнового поля. Система находится в первом состоянии покоя

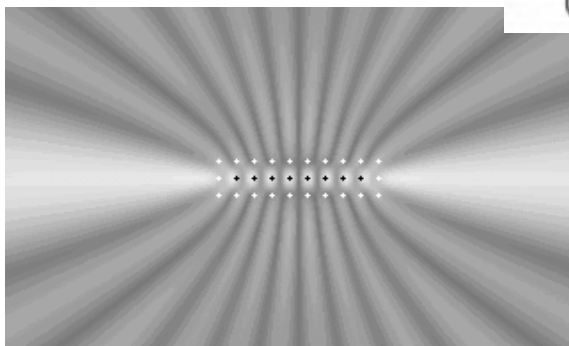


Рис. 120. Так выглядит распределение излучаемой энергии

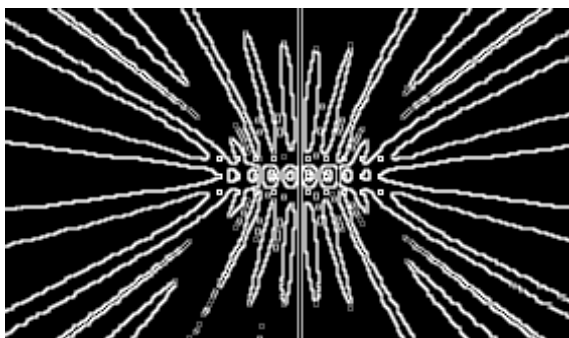


Рис. 121. Этот способ обработки информации назван «геодезическим» и позволяет более детально, послойно оценивать энергетическую деформацию в системе

Симметричное распределение энергии излучения является внешней характеристикой состояния системы, но, при более внимательном отношении к распределению энергии внутри системы, обнаруживаются элементы деформации, распределение которой также симметрично.

Система принудительно движется вправо со скоростью $V=0.111c$

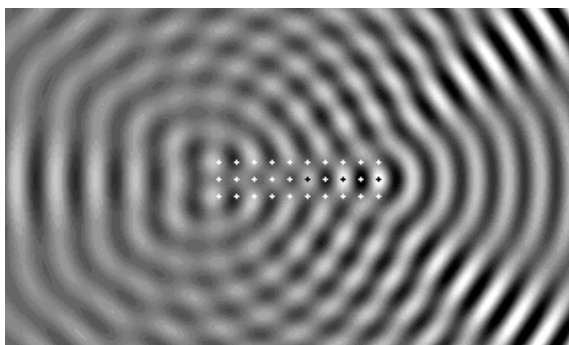


Рис. 122. Фотография волновой картинки

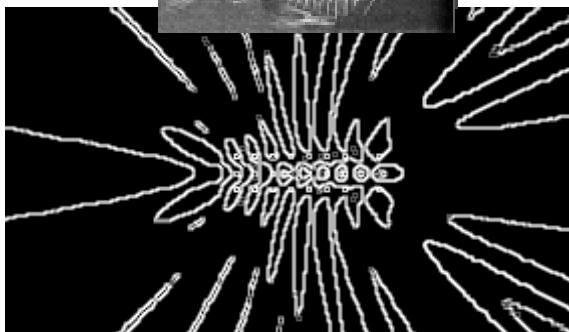
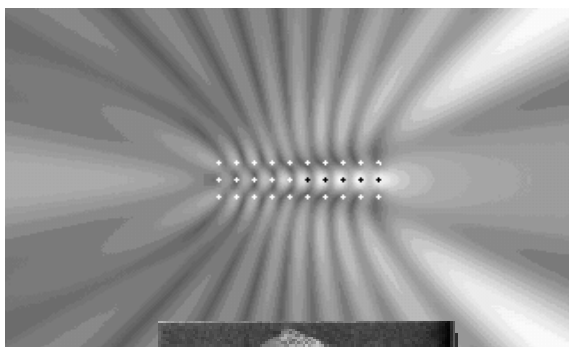


Рис. 123. Произошло перераспределение энергии излучения с максимумом выброса в направлении вектора скорости. Такая система будет стремиться выйти из состояния дисбаланса, а это будет приводить к самоторможению, т.е. к нежеланию системы двигаться с какой-либо скоростью, отличной от $V=0$.

Завораживающей представляется картинка распределения энергии после «геодезического» способа обработки

2. Сдвиг фаз организован вдоль оси x , между соседними осцилляторами он равен 20° , а в целом для системы — 180°

Система неподвижна ($V=0$)

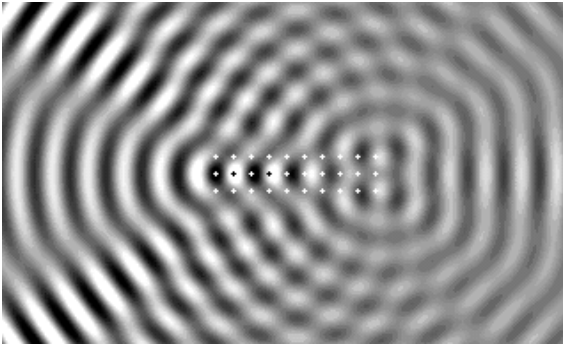


Рис. 124. Фотография волновой картин-ки. Налицо деформация волнового поля

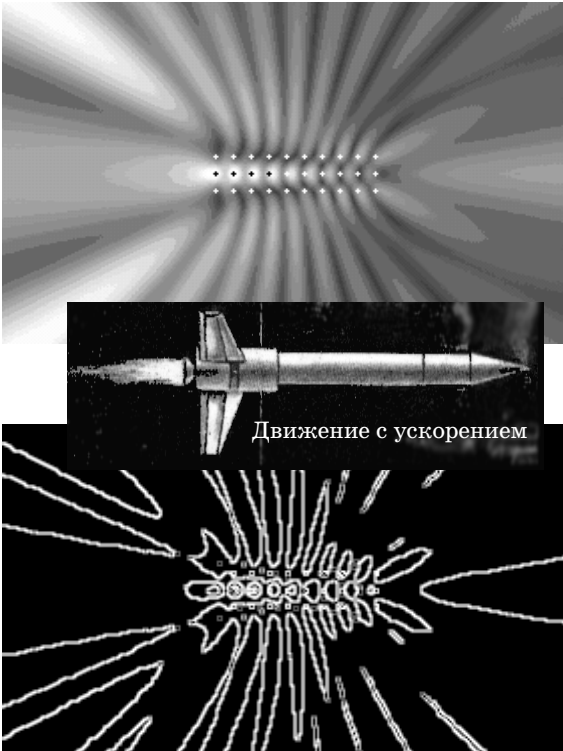


Рис. 125. Произошло перераспределение энергии излучения с максимумом выброса влево. Возникший дисбаланс может быть устранён движением системы вправо. По сути, мы имеем систему с замороженным импульсом. Детали поведения такой системы нами описаны ранее. Обращает на себя внимание сходство происходящего с описанным в предыдущей ситуации

Система движется вправо со скоростью $V=0.111c$

Ожидается, что именно такую скорость приобретёт система в своём стремлении выйти из состояния вынужденной деформации.

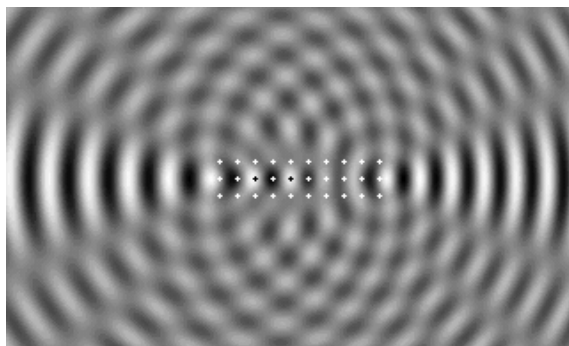


Рис. 126. У движущейся системы восстановилась симметрия волнового поля

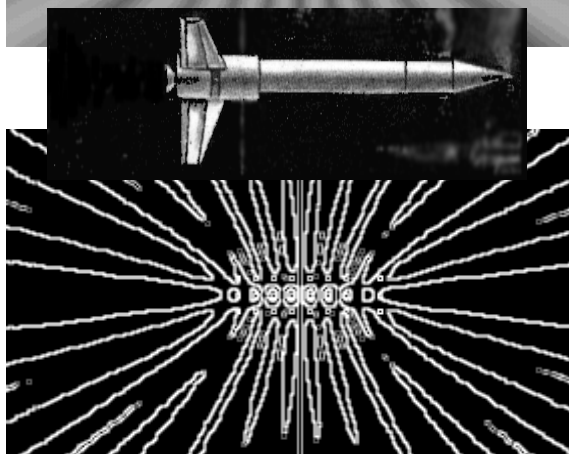
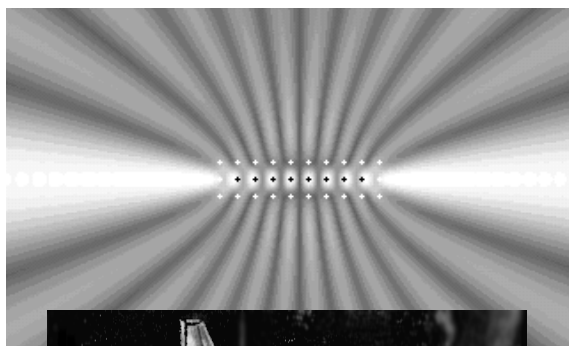


Рис. 127. Восстановилась и симметрия в распределении энергии. Теперь система излучает одинаковое её количество, а потому у нас есть основание говорить об её пребывании в состоянии покоя. Если не обращать внимания на незначительные различия, то внешне затруднительно отличить эту ситуацию от ситуации отсутствия движения и сдвига фаз

Система движется вправо со скоростью $V=0.2c$

Заставляя систему двигаться с такой скоростью, мы нарушаем соотношение между скоростью и сдвигом фаз вновь выводим систему из состояния покоя.

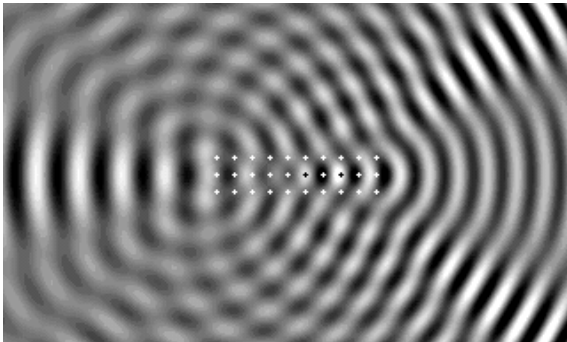


Рис. 128. Увеличение скорости вновь приводит к деформации волнового поля

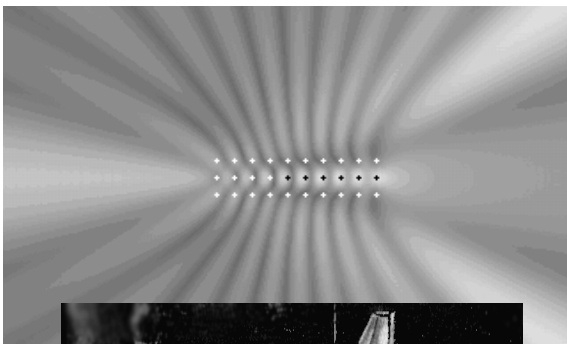
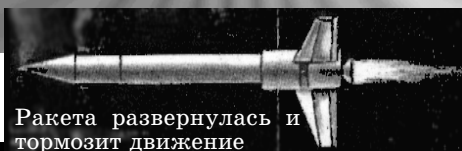


Рис. 129. Распределение энергии вновь способствует торможению системы. Обращает внимание внешняя и физическая схожесть происходящего с ранее рассмотренными случаями. Выявляются общие закономерности



Ракета развернулась и тормозит движение



Можно уверенно говорить, что каждому состоянию внутреннего покоя соответствуют вполне конкретные сдвиг фаз и скорость. На изменение сдвига фаз система реагирует изменением скорости, а на изменение скорости система реагирует сдвигом фаз. В природе эта взаимозависимость является свойством, на изменение которого требуется затрата энергии. Если мы изменяем скорость системы извне, то теперь понимаем, что энергия действия необходима на изменение состояния фаз осцилляторов. Если мы попытаемся изменить соотношение фаз изнутри системы, то для аналогичного изменения скорости обязаны будем затратить идентичное количество энергии.

Обращает на себя внимание внешняя схожесть распределения энергии, происходящего в реальных аппаратах, использующих реактивный принцип передвижения. Не менее удивительное сходство и с летающими существами.

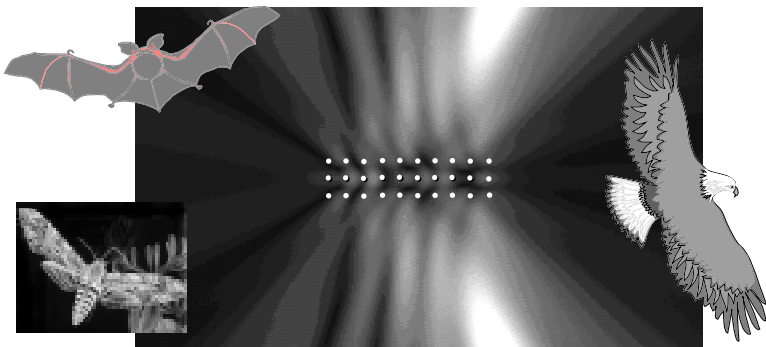


Рис. 130. $V=0$. Система удерживается. Сдвиг фаз определяет форму распределения энергии и предрасполагает систему к движению вправо со скоростью $V \approx 0,6c$

Не означает ли обнаруженное сходство, что для получения движения организмы давно уже пользуются фазовыми преобразованиями, но мы пока ещё не знаем об этом? Осмелюсь возразить: теперь уже знаем!

И хотя сложностей на экспериментальном поприще будет у нас ещё много, мы не боясь можем говорить о готовности к проведению экспериментов. И хотя этот прикладной аспект является для нас первостепенным, не будем спешить и вначале рассмотрим вопрос о способах получения самодвижения.

§ 2. Ускоренное самодвижение и спайдер-эффект

Если через изменение соотношения фаз мы заставляем систему двигаться с конкретной постоянной скоростью, то через изменение соотношения частот реализуется движение с постоянным ускорением.

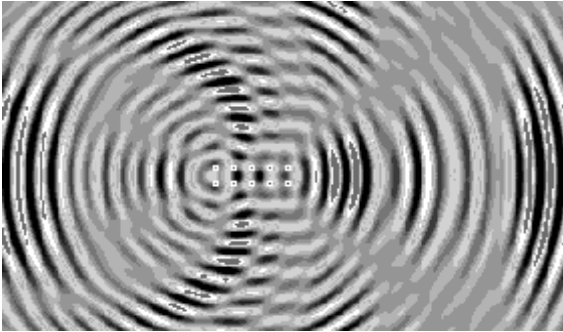


Рис. 131. Спайдер-эффект от системы со множеством осцилляторов

Именно такой тип самодвижения является источником понятия *сила*, а намёк на происходящее по сценарию *спайдер-эффекта* мы можем найти в броуновском движении. Вряд ли атом кислорода и два атома водорода могут создать полностью скомпенсированную систему – вероятность этого крайне мала. Вот и получается, что мы имеем дело с неугасающим движением молекул.

Рассуждая над вопросом рукотворного создания систем, способных естественным образом самодвигаться с ускорением, удалось прийти к заключению: такие системы – дело недалёкого будущего. Но прежде необходимо освоить способы передвижения за счёт сдвига фаз.

§ 3. Способы передвижения (серфинг-эффект)

Современным технологиям уже в настоящее время доступно получение движения за счёт фазовых преобразований системы. По сути, такие системы уже созданы и запатентованы, но никто не ставил задачу использования их в качестве движителей. Рассмотрим широко используемый в радиопередающей технике способ получения направленного сигнала за счёт подбора фазовых соотношений между несколькими излучающими вибраторами.

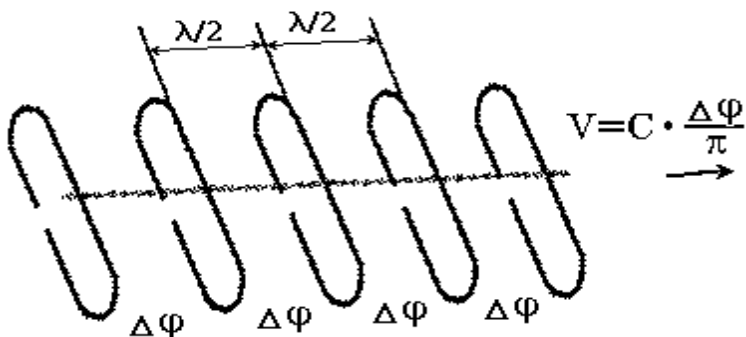


Рис. 132. Расстояние между вибраторами равно половине длины волны. Сдвиг фаз между ближайшими вибраторами равен $\Delta\varphi$. Такая система будет иметь импульс направленный вправо

Мы не можем надеяться сразу от такой простой системы получить осязаемое движение, но по мере увеличения частоты и количества вибраторов движение станет заметным.

Способ движения такой системы можно сравнить с *серфинг-эффектом*, но особенность состоит в том, что вибраторы сами создают стоячую волну со смещёнными в направлении движения узлами, а по этой причине они же сами (вибраторы) как бы скатываются в сместившиеся узлы собственной стоячей волны.



Рис. 133. Серфинг-эффект

Если вопрос с движителями типа *антенна* можно считать решённым, то движение конкретных вещественных объектов пока проблематично. Но обращает на себя внимание ультразвук сверхвысокой частоты. Длина волны такого ультразвука может быть сопоставима с расстоянием между атомами, а потому всегда есть возможность создать внутри тела такое интерференционное поле, в котором атомы окажутся в узлах ультразвукового поля. По этой причине даже незначительный фазовый сдвиг может заставить атомы дружно двигаться в направлении сместившихся узлов. Получение движущей силы таким необычным способом будет казаться чудом для наблюдателя, но и самолёты когда-то казались чудом, и компьютеры...

Если ошибки нет, то с появлением настоящей работы цивилизация сделает первый шаг в эру *спайдер-технологий*. А это может означать, что третье тысячелетие будет временем освоения летательных аппаратов типа летающих тарелок.

§ 4. Способы создания *векторной деформации*

Факт существования летательных аппаратов типа НЛО указывает на наличие в природе способов искусственного создания *векторной деформации* изнутри системы. В этом смысле создание аналогичных летательных аппаратов сводится к решению задачи получения вектора деформации системы с помощью механо-электро-акустического способа.

Мы рассмотрим вопрос наложения акустической стоячей волны на атомарную кристаллическую решётку жёсткого стержня для того чтобы понять его реакцию, по крайней мере на изменение состояния фаз акустических источников.



Рис. 134.

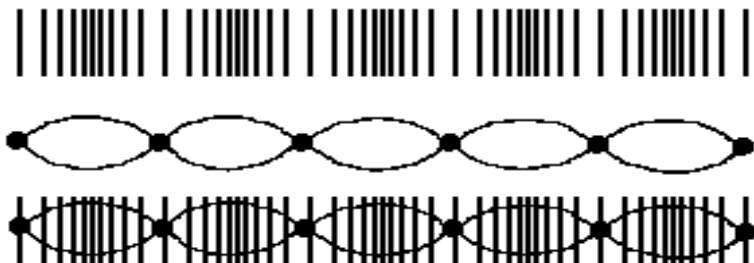


Рис. 135. Узлы и пучности электромагнитной и акустической стоячих волн совпадают

Допустим, что акустическая стоячая волна в точности совпадает со стоячей волной кристаллической решётки. Допустим, что атомы в точности находятся в узлах акустической стоячей волны. Необходимо решить вопрос поведения атомов, если между излучателями 1 и 2 появится сдвиг фаз ($\Delta\phi$).



Рис. 136. Как отреагирует система на ситуацию? Движением?

Предполагается, что смещение узлов акустической стоячей волны выведет систему из равновесия благодаря появлению *векторной деформации*, и она, система, станет самодвигаться в надежде вновь обрести состояние покоя, т.е. будет стремиться *раздеформироваться*. Трудно пока сказать, так ли отреагирует система на изменение соотношения фаз но то, что реакция незамедлительно последует, сомнений нет. Для того чтобы ответить на возникший вопрос, необходимы тонкие дорогостоящие эксперименты с привлечением серьёзных специалистов в области ультразвука сверхвысоких частот.

Кроме описанного способа получения *векторной деформации*, существуют и иные, но это уже специальная тема для исследований.

§ 5. Спайдер-двигитель

Мысль о спайдер-двигителе появилась одновременно с открытием одноимённого эффекта. Первоначальная идея сводилась к созданию слоёного пирога из едва отличающихся по частотам веществ, но впоследствии выяснились технологические трудности в создании такого материала. Сама по себе идея выглядела очень красиво. Представьте себе устройство, подобное книге, где вместо страничек находятся миллионы слоёв различных по частоте веществ. Если «книга» раскрыта, то движущие силы, возникающие в результате послойного тока энергий, начинают тянуть. Но стоит «книгу» закрыть, силы компенсируют друг друга и устройство, не проявляя никакой активности, становится обычным телом.

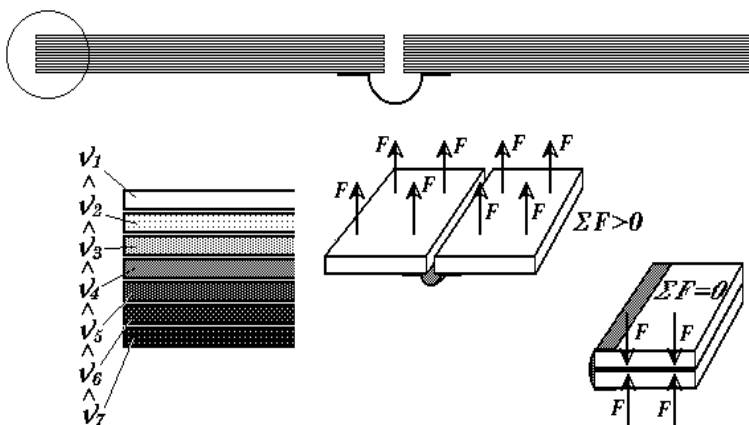


Рис. 137. Возможно в будущем такими устройствами будут оснащены все средства передвижения. Данная схема является принципиальной и скорее всего послужит ступенькой на пути к освоению новых беззатратных способов получения движущей силы

§ 6. В чём секрет реактивного движения?

Попробуйте сказать специалисту, что реактивная сила, движущая летательный аппарат, имеет центробежную природу – и вы почувствуете всю сложность ситуации. Я не единожды видел недоумение на лицах теоретиков, когда заявлял об этом, тем не менее мы, чтобы разобраться в

этом вопросе, остановимся на нём. Это необходимо нам для того, чтобы убедиться в поверхностности наших знаний даже в кажущихся освоенными вопросах.

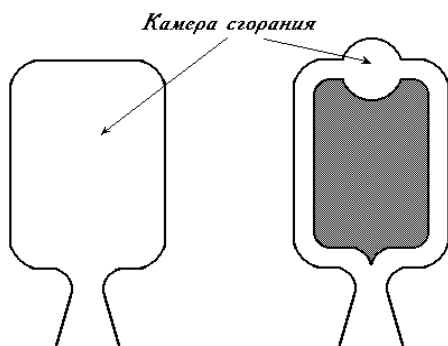


Рис. 138. Классический и изменённый реактивные двигатели

Считается, что движущая сила возникает за счёт выброса вещества. Для того чтобы определить силу, необходимо знать скорость выбрасываемого вещества и его массу ($p=mV$).

Это означает, что нам нет дела до того, что происходит внутри, главное чтобы что-то вылетало с некоторой скоростью. Но мы хотим разобраться в сути происходящего, поэтому мысленно изменим классический двигатель, в котором горючую смесь заменим на два массивных шара.

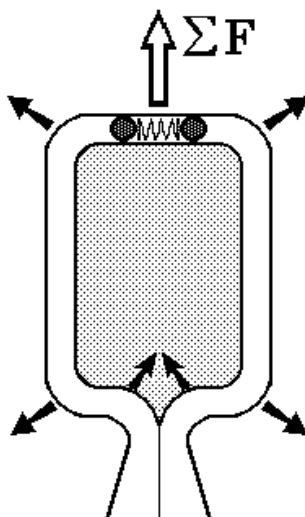


Рис. 139. Модернизированный двигатель в разрезе. На каждом из поворотов шары изменяют своё фазовое состояние. Сумма центробежных сил в устройстве имеет вектор направленности

Пережжём нить для того, чтобы пружина растолкнула шары в противоположные стороны.

Пока шары катятся по прямолинейным участкам, никаких действий с их стороны не наблюдается, но очередные повороты, а точнее центробежные силы, возникающие при их прохождении, заставляют корпус двигателя реагировать. И здесь стрелками мы указали направление действия сил.

Но шары продолжают своё движение и, пройдя последние повороты, отделяются от системы со скоростью V . Последний поворот представляет для нас особый интерес, потому как именно на нём появляется сдвиг фаз, который оказывается ничем нескомпенсированным:

$$F = mc\Delta\varphi^2 / \pi R \quad (6.1)$$

Таким образом, движение шаров по радиусу рождает центробежную силу, направление действия которой, в рассматриваемом случае, способствует движению вперёд. Если бы мы не знали устройства модернизированного двигателя, то скорее всего так и не смогли бы понять фазового характера силы, которую принято считать реактивной. Ведь именно на поворотах шары изменяют своё фазовое состояние, и это не сложно показать.

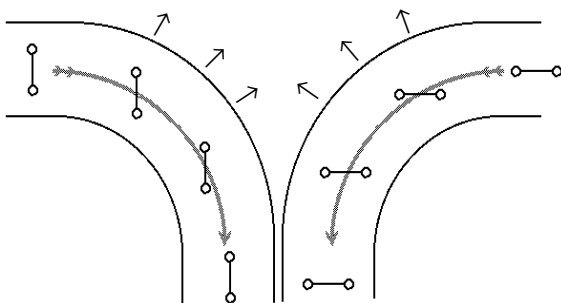


Рис. 140. Каждый раз изменение соотношения фаз у диполя происходит на повороте. При повороте меняется радиус движения осцилляторов. Именно на повороте происходит деформация поля интерференции, которая является причиной появления векторной деформации в газе

Аналогичное происходит и со сгорающим газом. Если мы в модернизированном варианте заменим шары на газ, то не сможем отрицать, что именно на поворотах происходит рождение движущей силы. Рассмотрение происходящего интерферометрическим способом показывает, что при повороте происходит сползание интерференционных ли-

ний по радиусу от центра поворота. Явление сползания отождествляется с центробежной силой.

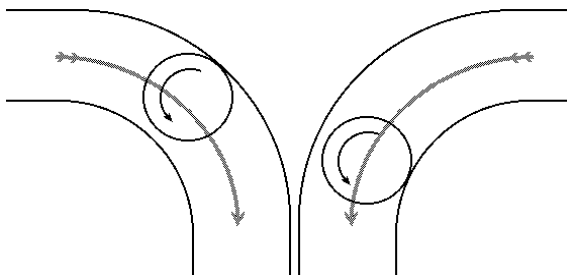


Рис. 141. Может оказаться, что центробежная сила зависит от способа прохождения поворота

Таким образом, с помощью элементарной, но равноценной замены, мы показали центробежную (интерференционную) природу реактивного движения, а также указали конкретное место в устройстве, где происходит рождение силы.

Эксперименты с мягкими шлангами также показали, что движущая сила возникает не на выходе жидкости из шланга, а на последнем нескомпенсированном повороте.

§ 7. Подъёмная сила крыла

Самолётов не было, а закон был. Мы не знали о законе, а когда узнали – построили самолёт. Так и в отношении летающих тарелок. Есть такой закон, он постоянно работает, мы пользуемся им каждый день, но пока о нём ничего не знаем.

Н. Иванова

Крыло – это, пожалуй, та уникальная конфигурация, срез которой ближе всех стоит к формам летательных аппаратов пришельцев. Именно крыло выбрала природа, а потому мы с восхищением наблюдаем за полётом птиц.

В аэродинамике принято считать, что подъёмная сила в крыле возникает за счёт разницы давлений, которая, в свою очередь, возникает из-за разной скорости потока над и под крылом. Для решения многих задач такой подход вполне приемлем, но по большому счёту он не раскрывает сути происходящего.

Если мы снизойдём до молекулярного уровня и вниманием в пограничные процессы, то поймём, что разница давлений никакого отношения к подъёмной силе не имеет.

Но тогда как быть, как объяснить происходящее? Для того чтобы сделать это профессионально, необходимо понять внутреннюю суть поверхностных взаимодействий и описать её по всем правилам. Эта цель не преследуется в данной главе, но, исходя из уже сделанного, можно утверждать, что разному состоянию вещества, как впрочем и разным веществам, соответствует разная частота. Если разные по частоте вещества вступают в поверхностный контакт, то возникает фундаментальное для этих ситуаций явление – самосинхронизация, или, что то же самое, затягивание частот.

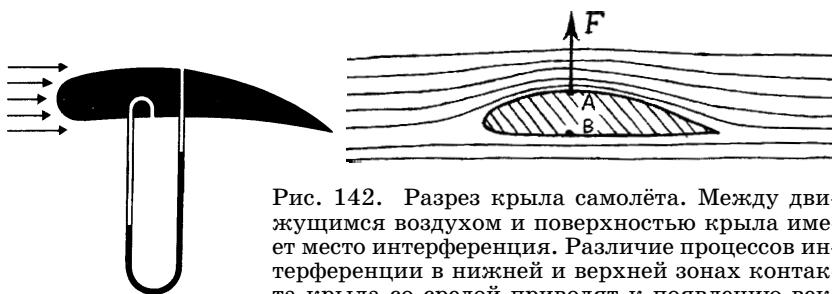


Рис. 142. Разрез крыла самолёта. Между движущимся воздухом и поверхностью крыла имеет место интерференция. Различие процессов интерференции в нижней и верхней зонах контакта крыла со средой приводят к появлению векторной деформации, называемой – подъёмная сила

Если допустить, что на поверхностном уровне крыла движущийся поток изменяет фазовое состояние наполняющих крыло атомов, то зависимость фазового сдвига от скорости потока представляется логичным утверждением. Но раз скорость потока над крылом выше, чем под крылом, значит, и сдвиг фаз между плоскостями крыла будет различен. Условия различные – появляется эффект!

Мы уже рассмотрели влияние фазового несоответствия на скорость, а потому утверждаем, что наиболее вероятной причиной подъёмной силы крыла является его самодвижение за счёт появления сдвига фаз.

Другой причиной может оказаться несоответствие частот, но мы уйдём здесь от полемики, потому как однозначный ответ может быть дан только после проведения серьёзных лабораторных исследований.

Глава 7. СКРЫТАЯ ЭНЕРГИЯ ПРОСТРАНСТВА

В физике элементарных частиц существует масса проблем, одна из них: почему стабильные элементарные частицы излучают только при переходе с одного энергетического уровня на другой? Если нам удастся понять причинный механизм отсутствия излучения у таких частиц, то свершится одна из многочисленных революций в нашем представлении о физическом мире. Но перейдём к сути происходящего.

На свойство – не излучать* было обращено внимание при изучении механизма притяжения и отталкивания в системе двух когерентных осцилляторов. Геометрические компьютерные эксперименты показали принципиальную возможность существования неизлучающих систем из двух и более частиц как в одном, так и в двух измерениях. Отсутствие инструментария для трёхмерного моделирования не позволило провести аналогичную экспертизу для объёмных систем, тем не менее, у нас нет основания отрицать реальность неизлучающих трёхмерных моделей.

§ 1. Модели неизлучающих систем

Рассматривая механизм взаимодействия двух когерентных осцилляторов, было замечено, что подбором параметров можно полностью погасить излучение вовне. Именно тогда и родилась идея рассмотреть, кроме одномерных, двух и трёхмерные модели, тем более, что у нас теперь есть все основания наделять такие модели минимальным «джентльменским» набором свойств, присущих всякой добропорядочной микрочастице: *массой, скоростью, импульсом, энергией.*

*

Ритмус: Разве может вибрирующая в среде система не излучать?

Динамикус: В большинстве случаев так и происходит. Примеров этому хоть отбавляй. Попробуйте ночью выключить лампочку и вы увидите тьму. А ведь в комнате находятся вещи, состоящие из бесчисленного множества осцилляторов. В этом одно из таинств Природы!

Ритмус: А может быть, всё-таки излучают, но мы не видим этого?

Динамикус: Здесь вы абсолютно правы, но весь вопрос в том, куда исчезает излучаемая энергия? но главное, понять как это происходит?

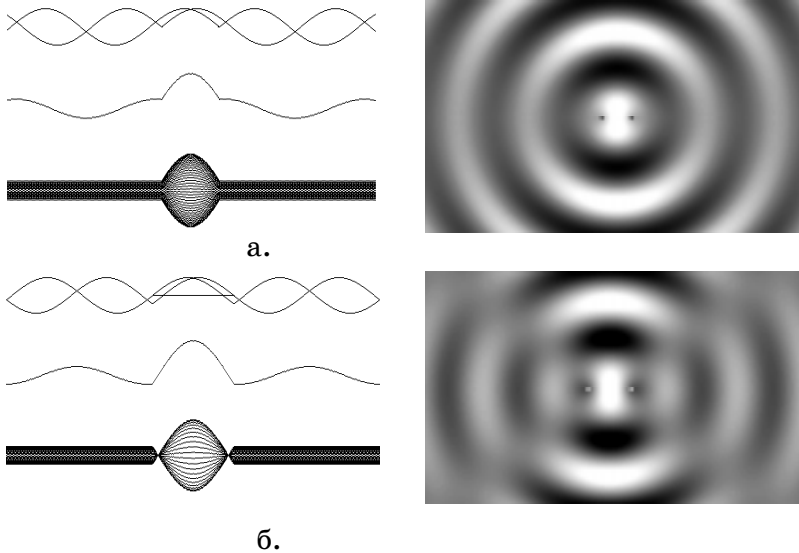


Рис. 143. а) Расстояние меньше половины длины стоячей волны. б) Расстояние больше половины длины стоячей волны

Случайно выбранное между когерентными осцилляторами расстояние, как правило, приводит к излучению волне, амплитуда которого зависит от расстояния. Но можно расположить осцилляторы так, чтобы справа и слева излучение исчезло. В этом случае мы получим одномерную систему из двух осцилляторов, у которой амплитуда излучения волне всегда будет равна нулю.

Не сложно догадаться, каковым должно быть расстояние между осцилляторами. Если сдвиг фаз отсутствует, то для $V=0$ расстояние всегда кратно выражению:

$$l_n = n \cdot \lambda_{ст}/2, \text{ где } n = 1, 3, 5, 7 \dots - \text{любое нечётное число}$$

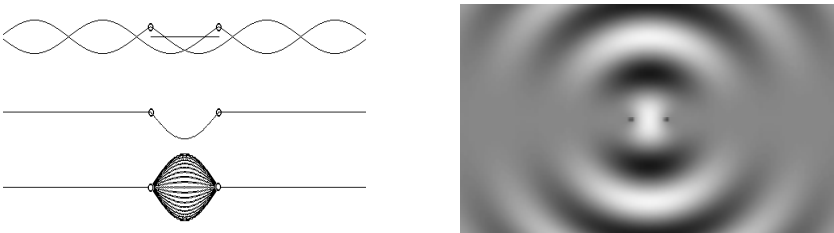
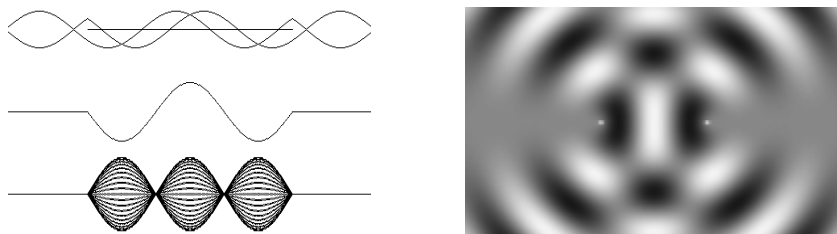
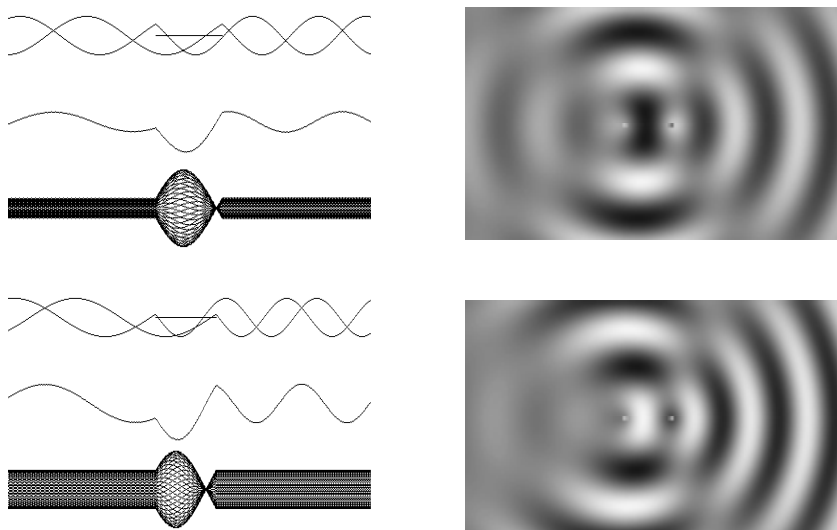


Рис. 144. Волновое поле от двух осцилляторов ($n=1$). Излучение волне «отсутствует»

Рис. 145. $n=3$. Излучение волны отсутствует

Интересно, как будет вести себя частица в движении с постоянной скоростью? Останется ли она неизлучающей? Оказывается, что нет.

Рис. 146. $V_1=0.11$ с, $V_2=0.22$ с. Сдвиг фаз отсутствует. По мере возрастания скорости амплитуда излучения увеличивается

С такой реакцией мы уже знакомы – она приводит к торможению системы. Единственным способом устранить излучение является изменение соотношения фаз.

Мы знаем зависимость между скоростью движения и сдвигом фаз ($V=c/\pi \cdot \Delta\phi$), а потому поиграем сдвигом фаз

и посмотрим, как наши действия будут влиять на амплитуду излучения.

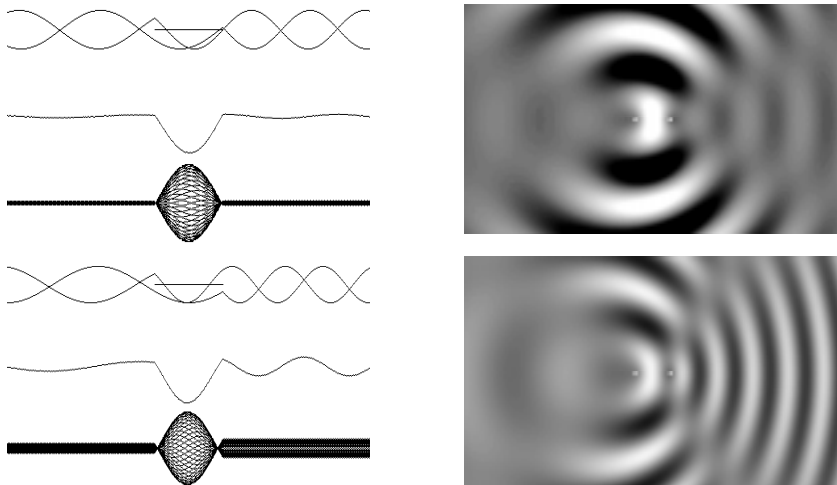


Рис. 147. $V_1 = 0.25c$, $\Delta\varphi_1 = 45^\circ$; $V_2 = 0.5c$, $\Delta\varphi_2 = 90^\circ$. Построения ведутся в преобразованиях Галилея

В чём причина, почему движущаяся протосистема продолжает излучать? Дело в том, что во всех наших построениях подспудно участвуют преобразования Галилея, а они, как нам известно, не учитывают зависимость длины стоячей волны от скорости системы. Но может преобразования Лоренца нам помогут, или преобразования Иванова? Скорее всего – последние. Но посмотрим, смогут ли они погасить амплитуду?

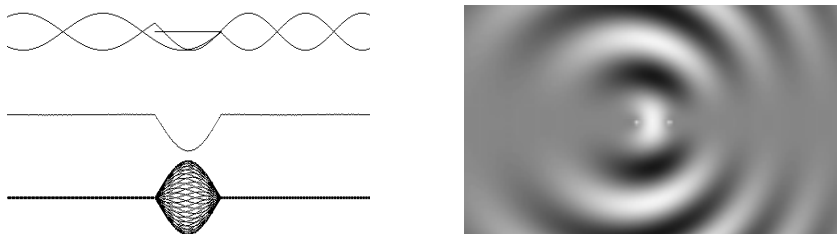


Рис. 148. $V = 0.25c$, $\Delta\varphi_1 = 45^\circ$. Излучение исчезло, амплитуда стала равной нулю. Построения ведутся с учётом геометрических преобразований

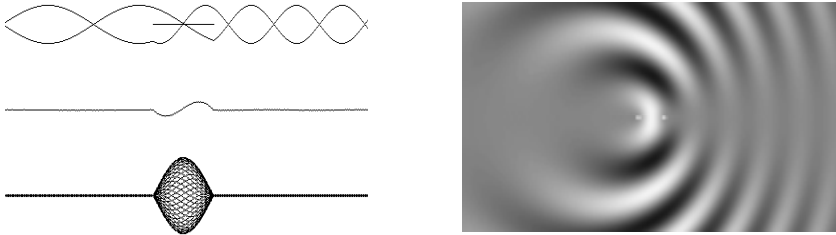


Рис. 149. $V = 0.5c$, $\Delta\varphi_1 = 90^\circ$. Излучение исчезло, амплитуда стала равной нулю. Построения ведутся с учётом новых преобразований

Запишем правило, которым мы теперь будем руководствоваться при дальнейших построениях:

$$l_n = n \cdot \lambda_{ст}(1 - \beta^2) / 2, \tag{7.1}$$

где $\beta = V/c = c\Delta\varphi/\pi c = \Delta\varphi/\pi$, тогда

$$l_n = n \cdot \lambda_{ст}(1 - (\Delta\varphi/\pi)^2) / 2. \tag{7.2}$$

Полученное соотношение даёт нам точное значение расстояния между осцилляторами, при котором излучаемая вонне амплитуда имеет нулевое значение. Если мы попытаемся сблизить или же растянуть осцилляторы, то суммарное значение амплитуды излучаемых вонне волн будет отличаться от нуля.

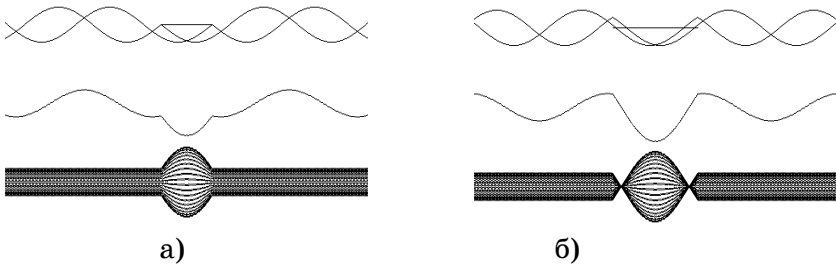


Рис. 150. Расстояние между осцилляторами: а) меньше l_n ; б) больше l_n

Очевидно, что в случае (а) на осцилляторы будет действовать расталкивающая сила, а в случае (б) силы – подталкивающие к центру, сближающие. Эти силы будут действовать до тех пор, пока осцилляторы не окажутся в узлах собственной стоячей волны. Осцилляторы становятся пой-

манными в ловушку собственной стоячей волны. Именно в этом и заключается физика удержания осцилляторов друг возле друга, поэтому они не разлетаются и не сближаются, а попадая в созданные ими же узловые зоны, создают стабильную неизлучающую вонне систему – *протодиполь*, в которой узлы являются для осцилляторов потенциальными энергетическими ямами.

Для того чтобы заставить потенциальные ямы перемещаться, необходимо повлиять на соотношение фаз протодиполя, а это неизбежно влечёт за собой излучение вонне. Вот и получается, что наш протодиполь излучает только при изменении собственной скорости. Как только скорость стабилизируется, а это означает и стабилизацию фазового соотношения, излучение прекращается.

Было бы также неверным считать, что отсутствие амплитуды означает отсутствие излучения. *Протодиполь постоянно излучает в пространство, но излучение это иной формы*. Прямыми способами зафиксировать такое излучение практически невозможно, но мы на то и занимаемся этой проблемой, чтобы найти способ такой фиксации.

Для того чтобы обнаружить движение энергии с нулевой амплитудой, т.е. иную её форму, мы внесём некоторые изменения в работу осцилляторов – добавим шумы.

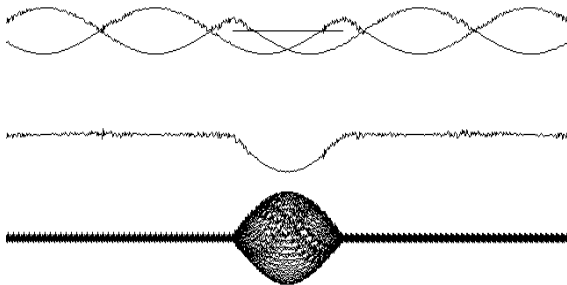


Рис. 151. Добавлены шумы

Наблюдая процесс в динамике и используя шумы (своеобразные пилот-сигналы) в качестве индикаторов происходящего, мы наблюдаем *их* движение, что прямо указывает и на движение иного вида энергетической компоненты.

Таким образом, мы получили одномерное модельное представление о движении энергетически насыщенного *не-что*, которое, из-за отсутствия явной амплитуды, никак себя не проявляет.

Но мы одновременно видим движение шумов, амплитуда которых находится за пределами обычной чувствительности. Значит, существует некая шумовая энергетическая среда, которая также может оказывать воздействие на близкие ей по частоте источники шума? При более близком рассмотрении шума оказывается, что *он* наделён реальными волновыми свойствами, а потому встречные шумовые потоки могут интерферировать между собой и создавать сложные виртуальные (невоспринимаемые напрямую) поля интерференции. Такие поля мы называем *ин-форма-ци-ей*, т.е. иной, скрытой от прямой фиксации, формой энергии, возможно, иным её эфирным уровнем.

Представляется уникальным силовое действие информации. Скрытая информационная энергия (волны) интерферируя может создавать токи информации, информационные стоячие волны с явно выраженными узлами и пучностями, информационные вихри, спайдер-эффекты. Эти информационные явления способны провоцировать особенно разумную материю на те или иные действия, а потому *она* – *информация* – вдруг, без видимой на то причины, заставляет вещество перемещаться. Вспомним притчу о Ходже Насреддине, который, чтобы от него отстали дети, сказал: «Дети, на кладбище бесплатно халву раздают!» Обрадованные дети поверили мудрецу и побежали на кладбище. Но и Ходжа оказался не промах: «Если бы на кладбище халву не давали – подумал он – то дети туда бы не побежали!», и сам побежал. Здесь причина возникшего движения – информационная, исходящая от *духа*.

Если кто-то думает, что причины движения автомобиля, полёта самолёта, взрыва атомной бомбы – энергетические, то он глубоко заблуждается – они информационные, а если ещё ближе к первопричине, то – духовные. Возьмём, к примеру, деньги. По сути – обыкновенные бумажки, которые можно сжечь или выкинуть, но как они преображают человека, предприятие, государство, если их достаточное количество, или их мало, или вовсе нет. Простым людям внушают, что деньги – это эквивалент труда, – неправда, скорее – это проявление скрытых потоков энергии. Но с этим вопросом нам ещё предстоит разобраться, потому как через деньги, имитирующие более глубинные взаимоотношения в непроявленных для нас областях бытия, мы неосознанно кем-то зомбированы. Но кем? где ис-

кать тех, под чьим влиянием мы постоянно находимся? Думается, что за ответом далеко ходить не надо.

Вполне может быть, что на шумовом уровне энергии существует разумная жизнь, по крайней мере запрета на такое утверждение не существует. Но имеет место и ещё одна догадка: *параллельно нашему существует аналогичный по масштабу, но своеобразно поляризованный мир, имеющий с нашим общие частицы и излучения.* То, что не проявлено в нашем мире, является проявленным в параллельном, и наоборот. Если описывать два таких мира с позиций стороннего наблюдателя, то он увидит единый (вложенный, выпукло-вогнутый, параллельный) мир.

Нам, в силу ограниченности органов чувств, трудно представить происходящее, а потому оно для нас парадоксально: существует и не существует одновременно. Постановка вопроса, допускающая наличие непроявленной Вселенной, не нуждается в многомерности для объяснения своего существования. Но тогда на практике должно иметь место прямое взаимное влияние кажущихся непересекающимися физических миров. Вопрос этот крайне интересный, но мы отвлеклись.

Рассмотрим взаимодействие между парами протодиполей. Будут ли два неизлучающих протодиполя воздействовать друг на друга? Будут ли они взаимодействовать, если их частота будет различной? Что произойдёт, если один протодиполь поместить внутрь другого?

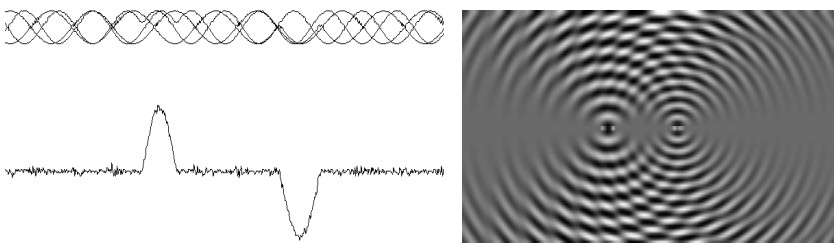


Рис. 152. Два протодиполя не оказывают влияния друг на друга, даже если между ними есть различие в частотах

Если собственные частоты протодиполей близки друг к другу, то общую систему можно разложить на две пары протодиполей, находящихся в лёгкой аритмии. Но тогда мы можем утверждать, что находящиеся в аритмии про-

тодиполи способны создавать нейтральные неизлучающие системы.

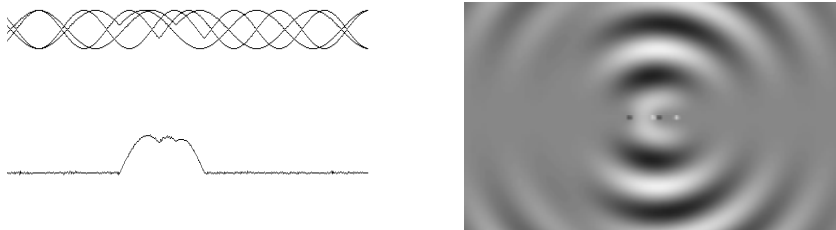


Рис. 153. Между протодиполями имеется различие в частоте. Протодиполи пересекаются, но не оказывают влияния друг на друга



Рис. 154. Два разночастотных протодиполя находятся внутри друг друга. Излучение вовне отсутствует. Образовалась система, имеющая собственную частоту биения

Несколько сложнее создать модель неизлучающей частицы в двух измерениях – необходимо найти единственно правильное соотношение между количеством осцилляторов, их расстоянием друг от друга и частотой. Сделать это можно методом подбора, но появился и формульный аппарат, дающий точные значения требуемых параметров.

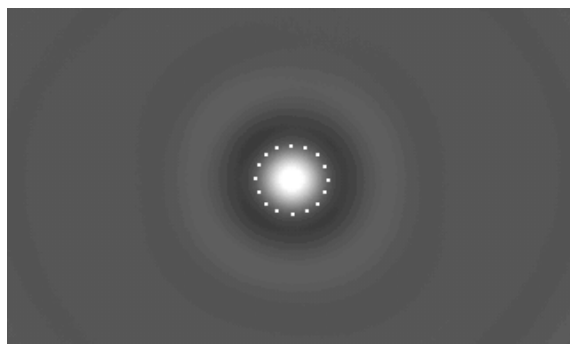


Рис. 155. Мгновенная фотография неизлучающей частицы. Внутри системы осцилляторов возникает стоячая волна (пучность). Образно говоря, волновая энергия оказывается «пойманной в ловушку»

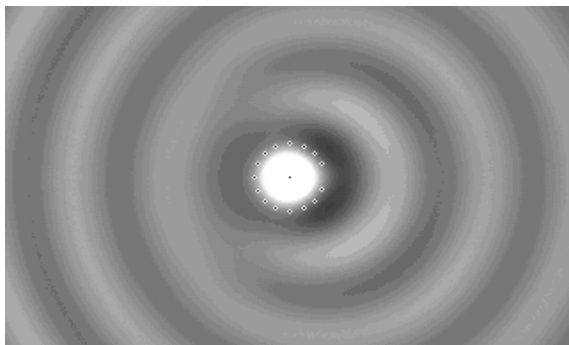


Рис. 156. Если мы у такой неизлучающей частицы уберём только один осциллятор (в данном случае крайний правый), то она начинает интенсивно излучать. Ожидается, что частица будет стремиться к захвату блуждающего осциллятора (бомж-эффект)

Если поля энергий таких частиц обработать «геодезическим» методом, то изменение в перераспределении энергий становится особенно отчётливым.

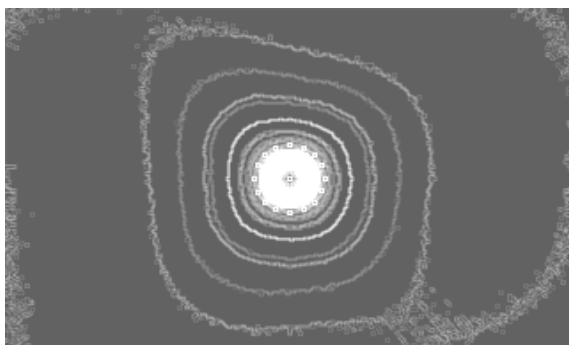
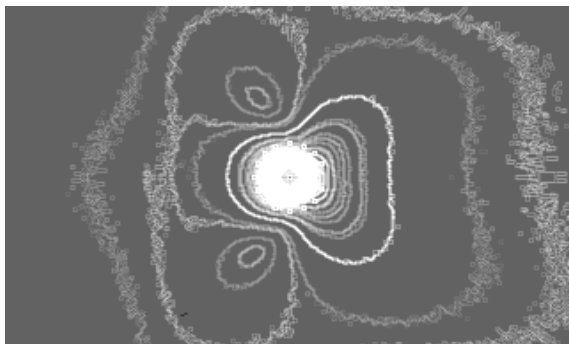


Рис. 157. При моделировании неизлучающих частиц мы использовали осцилляторы, амплитуда излучения которых не зависит от расстояния, т.е. всегда постоянна (как у фотона, например). Сделали мы это потому, что у нас нет причины считать амплитуду зависящей от расстояния, но при моделировании частиц мы обнаружили, что свойство амплитуды убывать с расстоянием возникает само собой



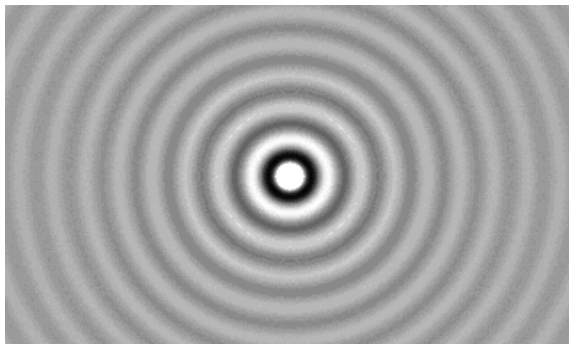


Рис. 158. Не совсем стабильная частица, у которой амплитуда убывает с расстоянием. Это происходит за счёт того, что волны от пространственно разнесённых осцилляторов на удалении гасят друг друга

Это условие может показаться странным, тем не менее, в процессе моделирования удалось получить суммарное излучение, амплитуда которого убывает с расстоянием по разным законам. И в природе есть уровни взаимодействий когда частицы действуют друг на друга подчиняясь законам: $1/r^2$, $1/r^3$, ... $1/r^8$, и т.д.

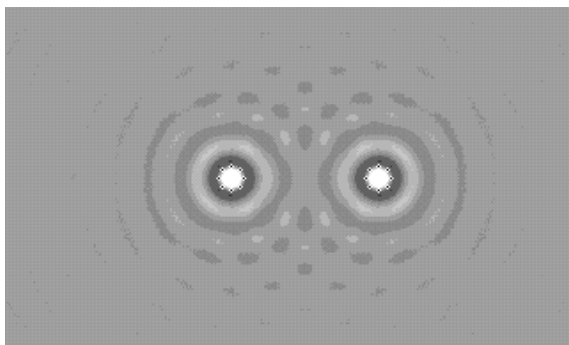


Рис. 159. Параметры проточастиц подобраны таким образом, что амплитуда излучения быстро гасится

В процессе моделирования обнаружилось, что если в центр протосистемы поместить дополнительный осциллятор и поиграть его сдвигом фаз, то можно добиться значительного ослабления и так почти погашенной амплитуды. Созданные таким образом модели поведением уже начинают быть похожими на простейшие элементарные частицы.

Естественным мы можем считать утверждение, что интенсивность «шумового» излучения пропорциональна массе, а плотность его распределения в окружающем пространстве убывает с расстоянием. В этом смысле излучаемые телами шумы вполне подходят на роль основы, например, для гравитационного поля – степень их воздействия

мала, а проникающая способность велика. Если данное предположение окажется верным, то градиент плотности шума вполне может быть причиной рассогласования частот у тел, находящихся вблизи мощного источника.

Допустим, что в случае с гравитацией всё дело в шуме, такую постановку вопроса худо-бедно, но принять можно. Но куда исчезает то невероятное количество энергии, которое излучается планетами и звёздами – энергия ведь не может исчезать бесследно? Ну а если энергия не исчезает, значит, она прячется от нас! Но где, и зачем? Если мы однажды выясним, что происходит, то появится и надежда найти способ извлекать её из непроявленного состояния, детектировать, чтобы пользоваться. Есть, правда, подозрение, что роль такого детектора выполняют сами вещественные тела и именно таким способом они отбирают у спрятавшегося под нулевой амплитудой «энергетического монстра» часть энергии для собственной подпитки. Попробуем мысленно, но на реальных средах и реальных осцилляторах промоделировать ситуацию.

Рассмотрим модель. Пусть на поверхности озера мы имеем круговую систему из одиночных осцилляторов, амплитуда излучения вовне которых равна нулю. Внешне поверхность воды не возмущена, а потому у нас нет видимых оснований говорить о каком-либо движении и воды, и энергии. Но стоит нам на некотором расстоянии поместить пробковый шарик, как мы обнаружим интересную «волновую тень», которая не только намекает на движение воды от системы, но и создаёт впечатление, будто бы пробковый шарик стал излучать в определённом направлении без видимой на то причины. Но мы знаем, что ни о каком движении воды речи не идёт, поэтому предполагаем, что пробковый шарик явился преобразователем непроявленной энергии в реальные колебания. Но шарик поглощает лишь часть виртуального потока и выполняет функцию своего рода фильтра, детектора. Оставшаяся же после детектирования энергия переходит из непроявленного состояния в проявленное. Это происходит в силу законов сохранения, причём у нас будет возникать полная иллюзия течения жидкости. Такое иллюзорное течение будет обладать всеми свойствами реального течения.

В физике элементарных частиц происходит много загадочного, необъяснимого. Известно, например, что при оп-

ределённых условиях частицы ныряют в иной мир, оставляя после себя только волны, как это происходит на соревнованиях по прыжкам в воду. Как знать, быть может, «сосед из поляризованного мира» видит в этот момент частицу «вынырывающую из нашего мира»?

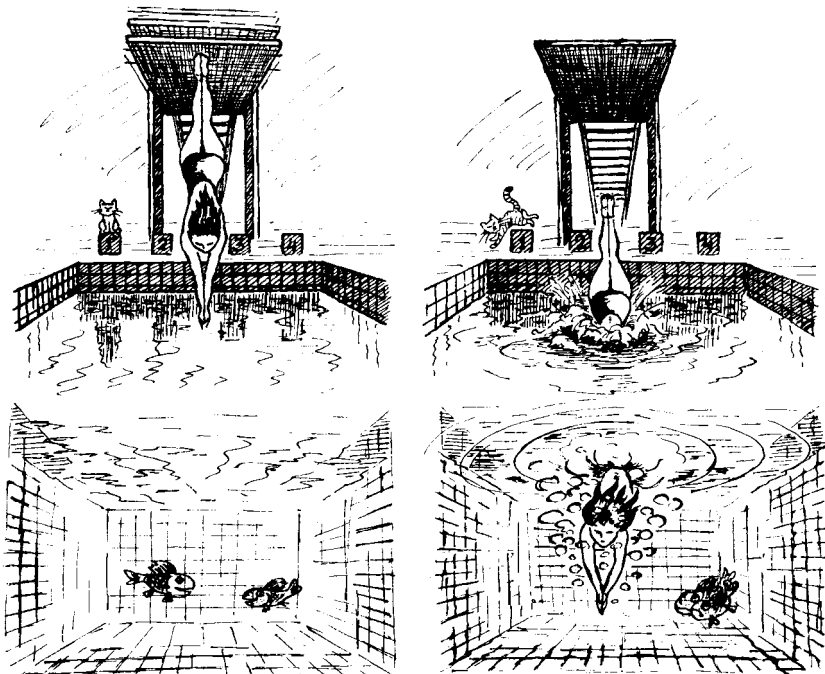


Рис. 160. Угол отражения не позволяет надводному наблюдателю увидеть подводные объекты, равно как подводному – подлетающего к поверхности ныряльщика. Переход через реальную и одновременно условную границу между воздухом и водой сопровождается не только исчезновением объекта в одном мире и появлением его в другом, но и интенсивными волновыми возмущениями границы раздела. У подводного наблюдателя может сложиться мнение, что произошло спонтанное рождение (материализация) объекта, а у надводного – исчезновение (дематериализация). В данном примере граница между разночастотными средами очевидна, т.к. наши органы чувств перекрывают оба диапазона частот. Интересной представляется ситуация, когда разночастотные миры (среды) вложены один в другой в объёме. Если разрыв по частоте достаточно велик, т.е. нашими органами чувств не перекрывается, то переход из одного частотного диапазона в другой будет сопровождаться эффектами: исчезновения в одном мире и проявления в другом, волновыми возмущениями условных границ раздела. Эти эффекты поддаются не только математическому описанию без привлечения дополнительных координатных измерений, но и пониманию посредством трёхмерной логики.

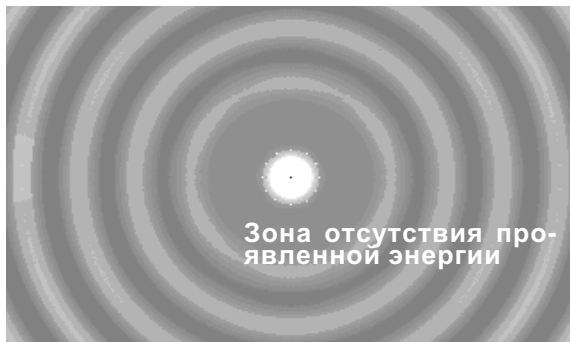
§ 2. Мир непроявленных энергий

Не от хорошей жизни нам приходится фантазировать о непроявленном мире, нас вынуждает к этому пропажа огромного количества излучаемой осцилляторами энергии. В самом деле, куда исчезает энергия колебаний от таких гигантов, как Луна, Земля, Юпитер и других планет? – ведь они состоят из безумного множества колеблющихся систем? Стоит выключить лампочку под названием Солнце и мы погружаемся во мрак.

Есть общее между проточастицами и планетами – и те, и другие являются практически неизлучающими системами. В этом смысле *планеты* можно считать гигантскими неизлучающими *осцилляторами* с весьма малой, по нашим масштабам, коллективной частотой. Но вернёмся к проточастице, чтобы в который раз убедиться в правоте вывода о неуничтожимости излучаемой энергии.

На примере плоских моделей частиц мы видим, что при определённых условиях их коллективное излучение проявляет уникальные свойства создавать во внешнем пространстве периодические зоны отсутствия волн – своеобразные области с нулевой энергией. Это явление известно в радиотехнике под названием «зоны замирания». Возникает полное впечатление, что энергия в этих зонах: отсутствует, растворяется, обретает иную форму существования. Если такая зона велика, то мы можем и не знать о происходящем за её пределами и думать, что везде так, как и у нас. Но вернёмся к спрятавшейся от нашего взора и приборов энергии.

Рис. 161. Сдвиг фаз организован так, чтобы вблизи частицы энергия находилась в непроявленном виде. По мере удаления от частицы энергия начинает проявляться



Зона отсутствия проявленной энергии

Мы уже говорили, что внутри системы осцилляторов поле не гасится; в этой области образуется стоячая волна. Образно говоря, волновая энергия оказывается пойманной в ловушку. Если говорить о трёхмерной модели, то генерирующий волны сферический источник создаёт иллюзию будто бы ничего не излучает и не поглощает! хотя колебательный процесс протекает. Образовавшийся сгусток волновой энергии покоится, а наружу нет никакого потока. Эта сторона рассматриваемой волновой системы является особенно привлекательной, привлекает внимание к данной сферической модели и побуждает искать не только пути её модификации, усовершенствования с целью максимального приближения к реальным элементарным микрообъектам, но и пересмотреть отношение к закону сохранения энергии.

Для того чтобы оправдать эффект исчезновения потока энергии с последующим её появлением в иной области пространства и в ином виде, введём понятия *непроявленная* и *проявленная* энергия.

Кроме этого нас волнует и закон сохранения энергии, которому мы, всё-таки, намерены следовать. В связи с этим предполагается, что сумма скрытой и проявленной энергий всегда постоянна.

Изложим методику оценки скрытой и проявленной энергий. Выразим сумму энергий волн формулой:

$$\Sigma E = E_{\text{скр}} + E_{\text{пр}} = \text{const.} \quad (7.3)$$

При рассмотрении идентичных волн для частицы из двух осцилляторов ($E_1 = 0.5h\nu$; $E_2 = 0.5h\nu$) максимальная энергия их взаимодействия равна простой арифметической сумме:

$$\Sigma E = E_1 + E_2 = h\nu. \quad (7.4)$$

Нам известно, что проявленная энергия зависит от фазового сдвига волн:

$$E_{\text{пр}} = E_1 + E_2 + 2(E_1 \cdot E_2)^{1/2} \cdot \cos\varphi.$$

Если $E_1 = E_2 = E$, то:

$$E_{\text{пр}} = 2E + 2E \cos\varphi = 2E (1 + \cos\varphi). \quad (7.5)$$

Тогда скрытая энергия будет равна:

$$E_{\text{скр}} = \Sigma E - E_{\text{пр}} = E_1 + E_2 - 2(E_1 \cdot E_2)^{1/2} \cdot \cos\varphi.$$

Если $E_1=E_2=E$, то:

$$E_{скр}=2E - 2E \cos\varphi=2E (1 - \cos\varphi). \quad (7.6)$$

Тогда:

$$\Sigma E=2E (1 - \cos\varphi)+2E (1 + \cos\varphi)=4E, \quad (7.7)$$

где: φ – сдвиг фаз между волнами,

$E_{скр}$ – скрытая компонента энергии,

$E_{пр}$ – проявленная компонента энергии.

Если $(\varphi)=180^\circ$, то $\cos(\varphi)=-1$, тогда:

$$E_{пр}=0; \quad E_{скр}=h\nu; \quad \Sigma E=h\nu. \quad (7.8)$$

Если $(\varphi)=0^\circ$, то $\cos(\varphi)=1$, тогда:

$$E_{пр}=h\nu; \quad E_{скр}=0; \quad \Sigma E=h\nu. \quad (7.9)$$

Если $(\varphi)=90^\circ$, то $\cos(\varphi)=0$, тогда:

$$E_{пр}=0.5h\nu; \quad E_{скр}=0.5h\nu; \quad \Sigma E=h\nu. \quad (7.10)$$

При такой постановке вопроса мы обязаны постоянно помнить, что проявленный ноль является величиной физической, и он, как подтверждают расчёты и компьютерные эксперименты, содержит в себе полную информацию о волнах. Важным является то, что непроявленные волны в полном смысле объёмны, интерферируют между собой, создают собственные узлы и пучности, а потому могут быть реальной основой для непроявленного способа существования материи. Иногда результат этой интерференции может в виде биений переходить в проявленное состояние. Эти спонтанные для нас ситуации могут проявлять себя в виде беспричинных выбросов энергии в разных местах и в разных частотных диапазонах.

* * *

Допустим наличие человекоподобной, разумной жизни в мире непроявленных для нас энергий. Получается, что результаты, например, энергетических экспериментов *там* вполне могут изменять соотношение скрытой и проявленной энергий – отсюда и появление странных, внешне беспричинных аномальных явлений в виде возникающих «ниоткуда» светящихся и движущихся шаров, столбов, привидений и многого иного, с чем многим из нас лично хотелось бы познакомиться. Не исключено также, что разумные существа из непроявленного мира научились пе-

переходить из одного энергетического уровня в другой, а потому, время от времени, земляне соприкасаются с так называемыми *пришельцами*.

Рассмотрим некоторые моменты, связанные с величиной $\cos(\varphi) = -1$. Такое значение может реализоваться только в случае идеальных волн с идеально фиксированной частотой. Полагать выполнение этих требований для реальных, постоянно меняющихся, условий было бы нелогичным, а потому на практике мы всегда имеем дело со сдвигом фаз, вибрирующим вблизи 180° . Эта ситуация приводит к возникновению энергетических шумов с исчезающе малой амплитудой. Но тогда, почему мы не видим этих шумов? Ответ прост: из-за порога чувствительности наших приборов и органов чувств. Ответ будет неполным, если не сказать об экстрасенсах, как об особой группе людей, обладающих сверхчувствительностью и напрямую видящих происходящее рядом с ними, но сокрытое от основной массы людей.

Чтобы легализовать «параллельный» нашему *мир* и наметить пути создания устройств, с помощью которых можно будет напрямую общаться с непроявленным миром, требуется расширение границ чувствительности приборов и расширение тинктуры органов чувств.

* * *

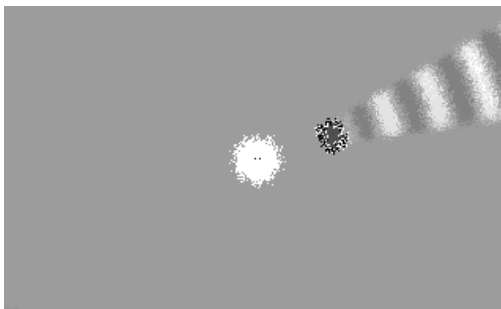
Если мы станем рассматривать иные энергетические характеристики (плотность энергии, плотность потока энергии, импульс, плотность потока импульса), то обнаруживаем, что и к ним применимы термины *проявленное* и *скрытое*.

Таким образом, мы допустили необычное состояние энергетических характеристик с нулевой амплитудой. Эти состояния являются прямым аналогом непроявленной энергии вакуума, физический смысл которой до настоящего времени был абстрактным, а потому малопонятным. В связи с этим интересной является идея о переносе энергии через область пространства с нулевой плотностью энергии. Такой перенос никак себя не проявляет, а потому складывается впечатление отсутствия в данной области чего-либо, но проявляющегося при определённого рода возмущениях. Не менее интересен и способ передачи информации путём непроявленной волны, но это уже иная тема.

§ 3. Эффект двойного течения

Если на поверхности озера смоделировать неизлучающий осциллятор, то для многих это будет казаться чудом. Но ещё большим чудом будет, если недалеко от осциллятора поместить кусочек пенопласта и понаблюдать за его реакцией. Вокруг пенопласта возникнут слабые вихревые волны, словно он попал в движущуюся среду и она пытается его увлечь за собой.

Рис. 162. Неизлучающая частица и кусочек пенопласта. (Вид сверху). Волновая тень создаёт иллюзию, будто пенопласт самостоятельно излучает вправо, а значит должен двигаться в направлении частицы



Но мы точно знаем, что ни о каком движении воды речи не идёт. Тогда в чём дело, откуда появилось загадочное течение, да ещё и в покоящейся воде?

Такое может возникать лишь в том случае, если вещественный объект выполняет роль детектора, срезающего у погашенной волны только верхнюю её часть. Именно поэтому за кусочком пенопласта возникает волновая тень, создающая иллюзию тока воды.

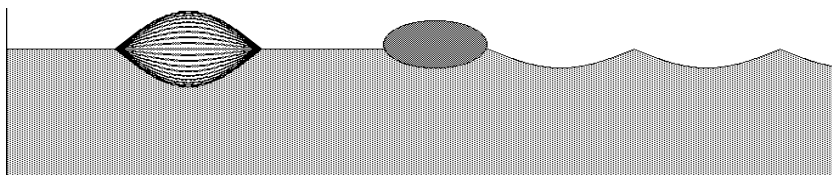


Рис. 163. Пенопласт срезает (детектирует) верхнюю часть амплитуды, чем способствует переходу энергии из скрытого состояния в проявленное

Если в воде будут заметные глазу частички, то по ним можно судить о движении жидкости, которое в нашем случае отсутствует. Но одновременно мы наблюдаем ил-

люзию течения, о которой судим по волновой тени за пенопластом. Пример такой парадоксальной ситуации известен и наблюдается в сверхтекучем гелии, когда сверхтекучая компонента He_4 свободно проникает через обычную He_3 .

Но смоделировав ситуацию, в которой и у воды появилась сверхтекучая компонента, мы начинаем понимать, что имеем дело с реальным, но непроявленным для нас течением энергии как бы на ином уровне. Если этих уровней, по крайней мере, два, то течения могут быть встречными.

Существуют и теории, утверждающие, что в условиях Земли эфир течёт во встречных направлениях: втекает в неё в одном состоянии, а вытекает в другом.

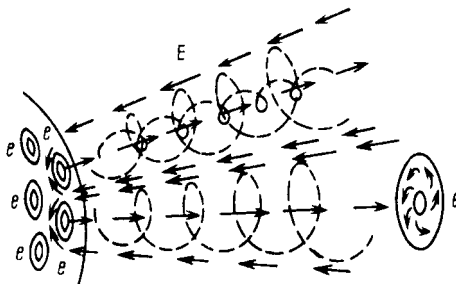


Рис. 164. Попытка изобразить механику встречных движений эфира

Видимо, здесь следует искать истоки гипотезы о многоуровневости эфира, а точнее – о бесконечном количестве этих уровней. Если эта гипотеза однажды подтвердится, а скорее всего так оно и будет, то вряд ли мы когда-либо доберёмся до первоэфира, потому как и он может оказаться фикцией, за которой спрятана очередная бесконечность. Но если это так, то не лучше ли относиться к эфиру как к одному из осязаемых нами энергетических уровней возбуждённого *нечто, которое по форме и содержанию недоступно осознанию никогда*, но обладает всеми свойствами реальной среды? Но тогда следует заметить, что абсолютно любая среда есть возбуждённый эфир.

Рассмотренная ситуация прямо указывает на реальность *переноса энергии в непроявленном, в скрытом от нас виде*. Вопрос лишь в том, как продетектировать эту энергию?

Но если есть непроявленная для нас энергия, значит, нет запрета на непроявленный для нас мир. Интересно было бы знать, как он выглядит? Попытаемся воссоздать его, исходя из уже имеющихся у нас представлений о законе сохранения энергии.

Закон сохранения энергии требует от нас введения в обиход научного понятия о параллельном нашему, «вывернутом наизнанку», но реальном мире. В параллельном мире должно быть всё наоборот: там, где у нас тьма, в нём свет; если у нас проточастица не излучает, у них предметы и вещества изливают свет.

Для того чтобы хоть как-то представить эту странность и оправдать её право на существование, пришлось вспомнить о поляризации.

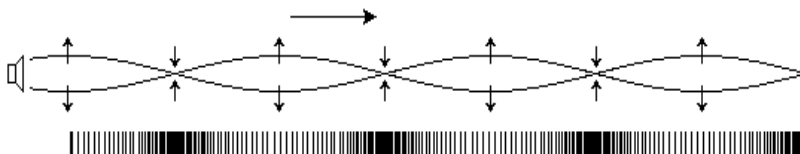


Рис. 165. И хотя волны гасят друг друга, но среду напрягают, а потому она (среда) обретает особые непроявленные свойства. Непроявленную волну невозможно увидеть обычными способами, это не означает, что её там нет. Здесь имеет место движение в непроявленном варианте

Достаточно сложно представить себе два сосуществующих одновременно и в одном объёме перпендикулярно поляризованных мира. Если мы всё-таки сможем принять эту виртуальную странность, то существенно облегчим понимание обоснованности введения многомерностей для объяснения тех или иных не менее странных явлений, например, в УФОлогии.

Время от времени люди наблюдают светящиеся шары и иные энергетические самообразования. Но и мы, испытывая, например, атомную бомбу, можем в параллельном мире вызвать нечто подобное. Если разум в параллельном мире невежественен, то вдруг возникший у них светящийся шар будет выглядеть необъяснимым чудом. Но если разумные существа в том мире более развиты, чем мы, то они поймут, что мы в стремлении освоить собственный мир проводим очередной энергетический эксперимент. Но как им удаётся заранее предугадать наши планы? Не единож-

ды ведь перед началом какого-либо эксперимента наблюдались так называемые НЛО? Являются ли такие визиты контролем за происходящим, а если являются, то почему?

Теперь ответ на этот вопрос не представляется сложным, достаточно вообразить ситуацию, в которой место испытания атомной бомбы в нашем мире совпало с местом расположения детского сада у них – в непроявленном для нас мире. Если они освоили способ «подглядывания» за нашим миром (а это можем сделать и мы, если поймём какой механизм), то наверняка имеют службу контроля за действиями своих невежественных братьев по разуму. Быть может, и нам стоит последовать их примеру? – и тогда многие проблемы взаимного сожительства обернутся нам во благо?!

§ 4. Перпендикулярно поляризованные МИРЫ

Догадка о параллельных мирах стара как сам мир. Мы, конечно, можем ошибаться в деталях, и это простиительно на начальных этапах, но в главном ошибки нет. Дело в том, что многое происходящее мы теперь можем объяснять без привлечения понятия «Бог», без привлечения мистики, а значит лидеры сомнительных мистических школ будут терять власть над паствой – всё труднее будет морочить людям головы. Знание стучится в двери.

Пофантазируем вокруг ситуации «вынужденного сожительства» и рассмотрим неблагоприятный вариант. Вполне может стать, что энергетическое загрязнение в нашем мире является благом для виртуальных соседей, и наоборот. Если их цивилизация стремится к собственному благу любой ценой, то сделать они это могут только через воздействие на нас, а по сути – нашими руками. Может, поэтому им выгодно наше невежество и они, будучи более высокоразвитыми, делают всё возможное, в том числе и прямое зомбирование «якобы сильных» мира сего, чтобы мы как можно дольше оставались в животно-примитивном состоянии. Но тогда и действия правящей верхушки против собственного народа, в том числе и в науке, становятся понятными. А иначе, как объяснить то упорство, с которым именно правящая верхушка всеми правдами и неправдами не даёт новому ходу.

Но есть и ещё один способ, как избавиться от мешающего *им* жить человечества – подвести нас к экологической катастрофе, позволить нам изобрести принципиально новые аппараты для передвижения в пространстве, но только для того, чтобы мы добровольно-вынужденно покинули Землю.

Но почему бы параллельной цивилизации просто не уничтожить нас? Похоже, что они не имеют на это права. Они знают, что этим самым будет нарушен видовой баланс в нашей общей Вселенной, в которой и они не являются последней инстанцией бытия. Но тогда существует нечто, что выше их, что способно воздействовать на них? По крайней мере, так утверждают пришедшие к нам с востока знания о неразрывной множественности уровней жизни в едином пространстве.

Есть и более популярная трактовка вопроса баланса. Если мы на Земле полностью уничтожим один из видов живых существ, то возникнет биологический дисбаланс с непредсказуемыми последствиями.

Весьма интересным представляется вопрос: как нам с помощью приборов напрямую увидеть предполагаемый параллельный мир? Тем более, что мы теперь догадываемся об объединяющих наши миры энергетических шумах.

§ 5. Увидеть невидимое

Нет сомнения в том, что на уровне шума мы обязательно что-то увидим, но существует проблема чувствительности приборов, а также декодирования принимаемых сигналов. Похоже, что происходящее имеет общие шумы и в нашем, и в ближайшем к нам по масштабам параллельном мире. Наиболее близкая этому аналогия – квартира соседа с плохой звукоизоляцией. Мы не можем услышать, что делается у соседа, если слушаем громкую музыку, но стоит нам отключить все звуковые приборы и прислушаться к шумам перегородки, мы обнаружим, что за стенкой происходит бурная семейная разборка.

И в шпионско-разведывательной деятельности широко развито подслушивание. Прослушивать разговоры научились по вибрациям стёкол; через толстые стены; по

телефону, у которого не поднята трубка; подключаясь к противопожарным датчикам.

Наиболее интересным для общения с виртуальными соседями представляется организм человека. В том, что у каждого из нас различная чувствительность, спору нет. Музыкант слышит и различает недоступные обычным людям звуки, дегустатор – вкусы и запахи, есть люди с весьма острым зрением – некоторые из них могут увидеть спутники Юпитера невооружённым глазом.

Но существует проблема проверки. Если человек невооружённым глазом видит спутники Юпитера или же кольца Сатурна, и если людей с такой остротой зрения практически нет, то у него нет способа доказать своим «незрячим» сородичам реальность наблюдаемого. И даже тогда, когда в руках слабовидящих появится телескоп, с помощью которого можно узнать, то ли видит зрячий или не то, он, зрячий, отодвигается на второй план. Причина: *«Зачем нам зрячий, ведь теперь у нас есть беспристрастный телескоп, и мы можем обходиться без посторонней помощи!»*

Иное дело, когда бы видели все, кроме одного. В этой ситуации человека с плохой остротой зрения объявили бы инвалидом – и никто бы ему ничего не стал доказывать, мол – «это твои проблемы!» Понимая порочную особенность человеческого общества – устанавливая истину голосованием, было решено вообще отказаться от системы доказательства и сосредоточиться на поиске способов технической реализации той или иной идеи. Самое сложное здесь – не обманывать прежде всего самого себя. Но вернёмся к сверхчувственным способностям человека для того, чтобы попытаться понять механизм, например ясновидения, яснослышания.

Дух использует вещественную часть организма в качестве инструмента, с помощью которого *он* оценивает окружающую ситуацию. Чувствительность инструмента определяется, по-видимому, принципом самодостаточности. Но возникают обстоятельства (стрессы, клиническая смерть), в результате которых непонятным для нас образом повышается чувствительность органов, ответственных за более широкое восприятие действительности. Но скорее всего начинают функционировать органы чувств, предназначенные для ориентации на очередном уровне бытия. Если это происходит – человек становится не таким, как

все. Второй вариант предпочтительнее, потому как обладающие ясновидением утверждают, что глаза здесь ни при чём. Раньше этих «несчастливых» людей бездумно жгли на кострах, в настоящее время к ним относятся более гуманно – терпят, пользуются их способностями, но от наиболее назойливых пытаются отмахнуться психушкой.

Мы предположили, что техническое решение проблемы наблюдения параллельного мира следует искать в шумах. Этот несуществующий пока аппарат в какой-то степени должен напоминать видеокамеру, с помощью которой можно видеть окружающее и в полной темноте. Одно из требований к аппарату – невосприимчивость информации в диапазонах сильных излучений. Следует помнить, что, не создав тишины, невозможно услышать, что делается у соседей. Может быть, поэтому для многих уединение, уход от мирских проблем, от шума меркантильных, часто бредовых мыслей, глупых и примитивных желаний способствует обострению необычных органов чувств?

Нет сомнения в том, что вещества, как и люди, реагируют на шумы. Есть и подтверждающие это исследования. Но как заставить всё это работать нам во благо, с чего начать? «С первого шага, – сказал бы мудрец. – Любой путь начинается с первого шага».

§ 6. Вместо заключения

У человечества есть давняя мечта – вырваться из *гравитационной тюрьмы*. Бесконечные просторы Вселенной многообразны, но, чтобы убедиться в этом, необходима свобода от самих себя, которая так и останется несбыточной мечтой, пока человек не сбросит с себя путы невежества.

И однажды нам дано будет узнать, кто мы и зачем жизнь. И откроется нам многообразие переплетающихся между собой миров, и мы станем любить не только себя, потому что узнаем, что будучи здесь мы одновременно везде.

Не наша вина в том, что многое сокрыто от нас – таков процесс. Но мы трудом и терпением своим очищаем глаза и сознание от пелены невежества и прозреваем. И так день за днём, год за годом, тысячелетие за тысячелетием.

Однако свой путь к свободе мы начали с варварских действий: загадили атмосферу, реки и океаны, землю, затем близлежащий космос. Пока ещё есть чем дышать, но близится день, когда мы будем покупать чистый воздух и забудем вкус Природы – фантасты давно уже предрекают нам гадкое будущее. Порой кажется, что выхода нет, а кое-где раздаются голоса, что так оно и должно быть. Отчасти они правы: и ребёнок, пока не вырастет и не поймёт, с удовольствием готов мазаться отходами собственной жизнедеятельности.

Но детство проходит, и мы узнаём о мире с иными проблемами. Многие начинают осваивать уже сделанное, но кто-то, втайне от людей и насмешек, строит летающую тарелку или же вечный двигатель.

И самолёты были когда-то голубой мечтой, и полёты к планетам, но для нас теперь это реальность. И улыбаемся мы над поведением тех, кто с ехидцей смеялся над мечтателями, делавшими первые неуклюжие шаги, и снисходительно прощаем им их невежество: откуда им было знать, что смеются и издеваются они над людьми из будущего?

Если кто-то думает, что времена невежества канули в лету, то он и есть самый большой невежда.

С позиции обывателя, политика или бизнесмена всё новое сомнительно и неэффективно, потому что скорой прибыли не даёт. Но и новое появляется крайне редко.

Можно ли считать новым представленный в книге материал? Для многих людей материал является новым, но следует признать, что в разрозненном виде его можно найти в опубликованных и неопубликованных работах учёных разных времён. И только создав основы РИТМОДИНАМИКИ удалось снять старые одежды с движения и многое объединить. Ритмодинамика Природы – это вечное самодвижение, самоорганизация и непрерывное обновление. Как прекрасен станет человек, найдя общий ритм с Природой и поняв, что является неуничтожимой, а потому вечно обновляющейся его частью.

Мы лишь слегка прикоснулись к теме движения и обнаружили «непаханое поле» для деятельности. «Аляска знаний» ждёт своих «золотоискателей».

РИТМОДИНАМИКА в естественных науках

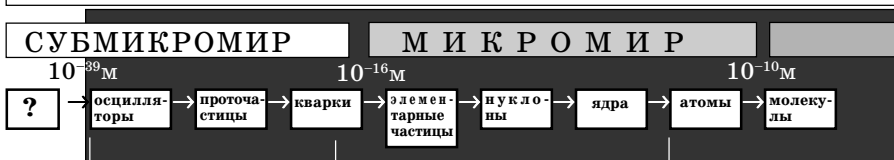
Новое направление, *ритмодинамика*, занимается теми же задачами, что и классическая, и квантовая механики: кинематика, динамика тел, реакции на какие-либо изменения. Но в чём отличие от них?

В классической механике тела представляют собой ансамбли каких-то твёрдых объектов, между которыми действуют силы.

В *ритмодинамике* тело представляет собой ансамбль осцилляторов (протоосцилляторов), каждый из которых излучает волны. В результате образуется интерференционное поле, и в зависимости от этого поля изменяется состояние исходных осцилляторов. Таким образом, современные представления о волновой природе вещества органически входят в исходные представления *ритмодинамики*.

РАСШИРЕНИЕ

СТРУКТУРА МАТЕРИИ



СТРУКТУРА ВЗАИМО

С п е ц р а з д е л ы

РИТМОДИНАМИКА

Химия

Приставка «ритмо» в названии указывает на то, что колебания лежат в первооснове нового направления.

Данное направление является новым, оно только родилось, а потому многое в нём ещё подлежит уточнению.

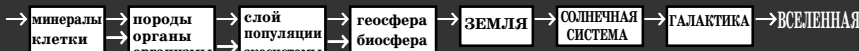
Для того чтобы указать место нового направления на общем «древе» физики была проведена предварительная оценка основных положений *ритмодинамики* с позиции теории поля. Оценка указала на наличие неизвестных ранее полей G_v и F_v , входящих в группу полей класса Ψ_{int} . Важным оказалось то, что *ритмодинамика* может изучать электрически не заряженные, электронейтральные объекты. В качестве «заряда» здесь может выступать ток в самом общем его понимании (ток вероятности, ток массы, ток заряда и т.д.). В этой связи готовятся к изданию брошюры, в которых будет дан подробный теоретический анализ следствий из основных положений *ритмодинамики*.

ВСЕЛЕННОЙ

ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

МЕЗОМИР

МЕГАМИР



ДЕЙСТВУЮЩИХ НАУК

ФИЗИКИ

РИТМОДИНАМИКА

Биология

Геология

микробиология
минералогия
петрология

геофизика
геохимия
география
геодезия

астрономия
астрофизика
астрохимия
планетология
космология

Океанология

гидрология
почвоведение
метеорология

Часть 3. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Почему амплитуда волны убывает с расстоянием

Для того чтобы получше рассмотреть волновые процессы на любом расстоянии, мы во всех программах умышленно задавали амплитуду волн неизменяющейся, неугасающей. Это означало, что амплитуда волны от одиночного источника на любом удалении от него одна и та же.

Но удивительное дело: при моделировании плоских неизлучающих систем мы обнаружили, что они хоть немного, но излучают в окружающее пространство. Казалось бы оторвавшаяся от системы суммарная волна тоже не должна затухать, но это оказалось далеко не так – интенсивность суммарной волны быстро убывает с расстоянием. Причина столь странного поведения суммарной волны кроется в суперпозиции волн, а так как элементарных источников несколько, волны на некотором расстоянии от системы начинают гасить друг друга. Не в этом ли причина соблюдения закона обратных квадратов типа:

$$F = gMm/r^2. \quad (3.1)$$

Если окажется, что при рассмотрении объёмной системы суммарная интенсивность убывает именно обратно пропорционально квадрату расстояния, то имеет право на жизнь *гипотеза независимости амплитуды волны от расстояния до элементарного осциллятора*. Эта гипотеза может показаться странной, как впрочем и факт постоянства амплитуды у фотона, которая также не зависит от расстояния до испустившего его источника.

2. Стоячая волна вблизи чёрной дыры

Если чёрную дыру связывать с течением эфира в сток, то и скорость света мы должны связывать с эфиром, а также с абсолютной системой отсчёта, иерархия которой на порядок выше системы отсчёта, привязанной к эфиру. Волновым возмущениям нет дела, движется эфир куда-либо или нет, а потому скорость этих возмущений относительно несвязанного с эфиром абсолютного наблюдателя может быть какой угодно и всегда равна

$$c_{абс} = V_{эф.} \pm c. \quad (3.2)$$

Представляет особый интерес сфера Шварцшильда, как критическая поверхность, на которой скорость эфира равна скорости света:

$$V_{эф.} = c. \quad (3.3)$$

Для абсолютного наблюдателя сфера Шварцшильда является той критической поверхностью, поппа за которую, свет уже не может выйти наружу – скорость эфира в сток превышает скорость света.

Но мы вообразим ситуацию, в которой на расстоянии в один метр от поверхности критической сферы установлено зеркало, а на достаточно большом расстоянии от чёрной дыры имеется источник монохроматических волн. Нам необходимо выяснить, как будут вести себя падающая и отражённая волны, но самое главное – возникнет ли при их интерференции стоячая волна?

Абсолютный наблюдатель видит, что волна, падающая в чёрную дыру, увеличивает скорость ($c_{абс} = V_{эф} + c$), но так как её частота остаётся всегда постоянной (у нас нет оснований считать иначе), она растягивается, длина её увеличивается. Но на пути волна встречает зеркало, а потому вынуждена отразиться и двигаться в обратном направлении, т.е. удаляться от чёрной дыры.

Абсолютный наблюдатель видит, что после отражения скорость волны сильно уменьшилась и стала равной $c'_{абс} = c - V_{эф}$. И опять у нас нет оснований считать, что частота теперь уже отражённой волны изменилась, а потому мы утверждаем, что в результате интерференции прямой и обратной волн возникнет полноценная стоячая волна, расстояния между узлами которой будут увеличиваться по мере удаления от зеркала и центра чёрной дыры.

Радиус сферы Шварцшильда
 $R = 300 \text{ м}$
 Расход эфира в сток
 $Q = 339292,8 \text{ км}^3/\text{с}$
 Расстояние от поверхности сферы Шварцшильда (h)
 (рекомендуемое значение $h < 280 \text{ м}$)
 $h = 280 \text{ м}$
 Расстояние от центра черной дыры
 $R + h = 580 \text{ м}$
 Скорость эфира на уровне излучателя
 $V = 80261,59 \text{ км/с}$
 Зеркало расположено в одном метре от эквипотенциальной поверхности
 Скорость эфира на уровне зеркала
 $V = 298010 \text{ км/с}$
 Справа – стоячая волна, как результат интерференции падающей и отраженной волн

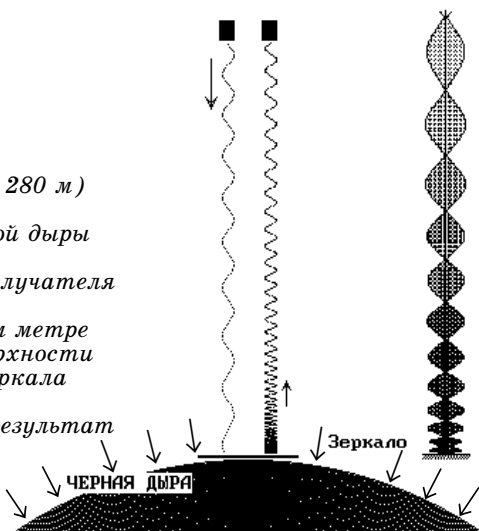


Рис. 166. Падающая и отражённая волны. Справа – результат их интерференции – стоячая волна

Для того чтобы предлагаемую идею можно было пощупать приборами, необходимо обратиться к гидродинамике, организовать в гигантском бассейне ламинарный сток и, по аналогии с рисунком, провести звуковой эксперимент. Но можно ограничиться и математической моделью.

3. К вопросу о массе и энергии

Классическая механика говорит, что масса является коэффициентом пропорциональности между силой и ускорением. Но помимо этого, наиболее распространённого определения, имеются теории, которые формально позволяют нам получить массу, задавшись определённой моделью. Теоретики привлекают порой неожиданные идеи, позволяющие рассчитать эту массу, но что это такое, какие процессы отвечают за это повседневное понятие, никто не знает. Теоретики пытаются решить этот вопрос включением в теорию сильных нелинейностей, что в ещё большей степени запутывает понимание процесса.

В классической механике масса тел, частиц, вводится как коэффициент пропорциональности между силой, действующей на тело, и ускорением, приобретаемым этим телом:

$$F = m_0 a \quad \text{или} \quad m_0 = F/a. \quad (3.4)$$

Или в иной форме: в результате воздействия на тело его импульс и скорость изменяются по правилу:

$$\Delta p = m_0 \Delta V. \quad (3.5)$$

В приведённых формулах масса тела выступает как коэффициент пропорциональности:

$$m_0 = \Delta p_1 / \Delta V_1 = \Delta p_2 / \Delta V_2 = \Delta p_3 / \Delta V_3 \dots \quad (3.6)$$

т.е. $\Delta p_1 / \Delta V_1 = \Delta p_2 / \Delta V_2 = \text{invariant}$

и с физической точки зрения характеризует меру инерции (инвариантность) тела.

Современная теоретическая физика пытается ответить на вопрос о природе массы. Одним из «модных» вариантов теории является механизм спонтанного нарушения симметрии. Однако это объяснение лишь перекладывает вопрос о природе на механизм нелинейности. Именно по этой причине особенно привлекателен такой способ объяснения, в котором бы не использовалась какая-либо нелинейность, т.е. в рамках теории которой мы имели бы дело только с линейными дифференциальными уравнениями.

Заслуга РИТМОДИНАМИКИ состоит в том, что с её помощью удалось иначе взглянуть на проблему и выделить две конкрет-

ные физические величины, которые оказались неперменными спутниками всех вещественных процессов, это: скорость распространения волн в эфире c и число π . Именно эти две величины и легли в основу определения понятия *квант массы* ($dm=c/\pi$).

Осознав, что в основе всех известных процессов лежит вибрация, было сделано предположение о наличии реальных источников вибрации, которые названы *протоосцилляторами*, т.е. – изначальными, первичными. Но возникла проблема причинно – следственного характера: *а из чего состоят протоосцилляторы? есть ли тот предел, за которым они – «твёрдые» частицы?*

Для того, чтобы разгрузить сознание и ритмодинамику от подобных неопределённостей, было решено отнять у протоосциллятора все свойства, кроме одного: быть неугасающим источником вибрации. Вопрос был поставлен следующим образом: *на каком этапе у системы из двух, лишённых свойств, осцилляторов появится новое свойство – сопротивляться изменению скорости движения? А если появится, то за счёт чего?*

Оказалось, что при взаимодействии лишённых инерции осцилляторов количество дало системе новое качество. Изучение влияния действия на такую систему показало, что возникает реакция системы на действие. Эта реакция по своему характеру в точности подпадает под определение инерции. Удивительное дело, у системы из двух лишённых свойств, но вступивших во взаимодействие протоосцилляторов, появляется неимевшееся ранее свойство – *инерция*. Но тогда, что есть *масса*, какова её роль в качестве коэффициента пропорциональности?

Проработка вопроса позволила вскрыть прячущиеся под *массой* величины. Покажем механизм, позволяющий выявить наполнение *кванта массы*, а точнее – извлечь из скорости ещё один «спрятанный» коэффициент пропорциональности:

$$p=m_0V, \text{ если } m_0=1, \text{ то } p=V. \quad (3.7)$$

Но $V=c/\pi \cdot \Delta\varphi$, тогда

$$p=c/\pi \cdot \Delta\varphi. \quad (3.8)$$

В этой формуле c/π выступает в качестве реального коэффициента пропорциональности между импульсом и сдвигом фаз. Но по определению коэффициент пропорциональности и есть *масса*, а это даёт нам право записать:

$$dm=c/\pi, \rightarrow p=dm \cdot \Delta\varphi, \quad (3.9)$$

но тогда

$$m=n \cdot dm,$$

где: $n=m_0$ – число квантов в теле (вспомним, когда $m_0=1,2,3...$)

Получив качественно (но не количественно) новое выражение *массы* и *кванта массы*, мы теперь имеем возможность срав-

нить между собой прежнюю и новую формулы для скорости и импульса:

$$V=St \quad V=dm \cdot \Delta\varphi, \quad (3.10)$$

$$p=m_0V \quad p=n \cdot c/\pi \cdot \Delta\varphi = m \cdot \Delta\varphi, \quad (3.11)$$

(если учесть, что $\Delta\varphi/\pi = \beta$, то $p = m \cdot c \cdot \beta$).

В новой формуле n является количественной величиной, а потому её размерность – *число квантов* (но можно оставить привычную размерность – *кг*), а c/π – качественная величина с размерностью – *м/с*.

(Ранее мы говорили, что готовы за количественным символом n закрепить всем привычную размерность – *кг*, но обязаны помнить, что истинная размерность символа – *штуки*.)

Здесь нас не должна пугать размерность, а напротив, она показывает, какой скорости достигнет тело массы m , если сдвиг фаз у каждого кванта массы этого тела будет равен $\Delta\varphi$.

Памятуя о том, что многие физические величины являются понятиями договорными (в этом причина возникновения разных систем измерения: СИ, СГС и пр.), мы вправе под общее понятие *масса* подвести и количественную, и качественную составляющие. Этому понятию отвечает *ритмодинамическая масса* и новая ритмодинамическая система измерения (РДСИ).

Переопределение понятия масса

Выявив пропорциональность между скоростью и сдвигом фаз ($V=c/\pi \cdot \Delta\varphi$), мы не только утверждаем, но и видим присутствие реального коэффициента пропорциональности между импульсом и сдвигом фаз, т.е.:

$$p = m\Delta\varphi \quad \text{соответствует} \quad p = m_0V.$$

Но мы понимаем, что масса в формуле слева количественно не соответствует массе в формуле справа. Раскроем правую формулу, чтобы иметь перед глазами её наполнение:

$$p = m_0 \cdot (c/\pi \cdot \Delta\varphi), \quad p = (n \cdot c/\pi) \cdot \Delta\varphi \quad (3.12)$$

В левой формуле скобками мы выделили наполнение скорости, которое состоит из переменной $\Delta\varphi$ и постоянной c/π , а параметр m_0 выступает неким числом, предполагающим количество *квантов пропорциональности* между p и V . Выделив в правой формуле скобками все коэффициенты и объединив их в понятие *полная масса* (m), мы получаем качественно новый коэффициент пропорциональности между p и $\Delta\varphi$. Наши действия никоим образом не отражаются на понятии *импульс*, а напротив, способствуют более расширенному его пониманию. Теперь мы сможем

трактовать *импульс* не только, как количество движения, но и как *качество состояния системы*. Новая интерпретация позволяет утверждать, что *импульс зависит только от сдвига фаз* и не связан со скоростью системы.

Ритмодинамическое выражение импульса предписывает *относиться к массе* не как к абстрактному коэффициенту, а *как к вещественно-количественному параметру осциллирующей системы*. Это особенно важно для релятивистских ситуаций, в которых на массу списывают все странности, возникающие в экспериментах. Теперь этого делать нельзя, т.к., говоря о массе, мы имеем в виду конкретное количество осциллирующих систем. Было бы странным, если бы это количество менялось при изменении скорости. Но тогда мы иначе должны трактовать такие понятия, как релятивистская масса, энергия, импульс.

В релятивистской динамике импульс описывается формулой:

$$p = m_0 V / (1 - V^2/c^2)^{1/2}. \quad (3.13)$$

Раскрыв наполнение скорости и переписав формулу мы получим:

$$p = m_0 c / \pi \cdot \Delta\phi / (1 - \Delta\phi^2 / \pi^2)^{1/2}. \quad (3.14)$$

Но $m_0 c / \pi = m$, этот подход мы уже обсуждали. Тогда:

$$p = m \cdot \Delta\phi / (1 - \Delta\phi^2 / \pi^2)^{1/2}. \quad (3.15)$$

И хотя у нас есть всё для иной записи этой формулы, мы уклонимся от обсуждения вопроса, по крайней мере, до лучших времён.

Итак, при определении содержания ритмодинамической массы мы выявили важную деталь – наличие параметра c в скрытом виде. Но при пересмотре одной из самых знаменитых в науке формул $E = mc^2$, возникает вопрос: с какой именно *массой* мы подспудно имеем дело: с прежней – m_0 , или с переопределённой – m ?

Если с прежней, то формула будет $E = m_0 c^2$, где m_0 – классическая масса; если с переопределённой, то $E = m c^2$, где m – полная масса (ритмодинамическая). Рассмотрим процедуру переопределения E для двух случаев. В первом – мы слепо подставим ритмодинамическую массу ($m = n c / \pi$), а во втором – выразим классическую массу через ритмодинамическую ($m_0 = m \pi / c$).

1. Мы знаем, что в полной массе m прячется дополнительный вклад скорости света c , поэтому присоединим этот символ к уже имеющемуся c^2 , тогда:

$$E = m c^2 = n \cdot d m \cdot c^2 = n \cdot c / \pi \cdot c^2 = (m' c) \cdot c^2 = m' c^3. \quad (3.16)$$

Мы прибегнули к понятию *неполная масса* ($m' = n/\pi$), которая выступает неполным количественным коэффициентом пропорциональности. Тогда запишем:

$$E = m'c^3 \quad [\text{кг} \cdot \text{м}^3/\text{с}^3]. \quad (3.17)$$

2. Выразив классическую массу через ритмодинамическую, запишем цепочку элементарных преобразований:

$$E = m_0c^2 = n \cdot dt \cdot c^2 = (m \cdot \pi/c) \cdot c^2 = (m\pi) \cdot c = m''c. \quad (3.18)$$

Если учесть, что $m'' = m_0c$, то мы, пройдясь по кругу, вновь приходим к исходной формуле:

$$E = m_0c^2 \quad [\text{кг} \cdot \text{м}^2/\text{с}^2]. \quad (3.19)$$

Теперь, допустив ряд вольностей по отношению к *массе*, мы видим, к чему это может привести. Хотелось бы, конечно, иметь объёмное понимание *энергии* с размерностью $\text{кг} \cdot \text{м}^3/\text{с}$, но тут уж как есть.

4. К вопросу об эффекте Мёссбауэра

Отрицание абсолютного наблюдателя приводит к спору, в котором каждый из наблюдателей какой-либо системы пытается выделить именно свою систему отсчёта. В этом смысле ТО позволяет всем наблюдателям одновременно считать собственную систему отсчёта привилегированной, что и приводит к путанице в трактовке эффекта Мёссбауэра.

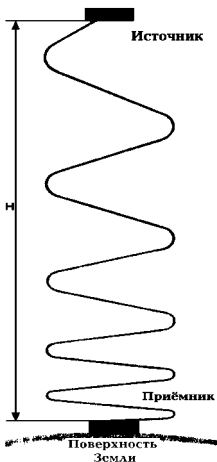


Рис. 167. Схема эксперимента Паунда и Ребке

С позиции абсолютного наблюдателя усматривается прямая зависимость скорости колебательных процессов в вещественных объектах от высоты. Логичным было бы объяснять происходящее так называемым *затягиванием частот*, которое тем сильнее, чем ближе источник к поверхности Земли. Но тогда коллективная частота Земли, как осциллятора, должна быть гораздо ниже частоты системы, в которой находится источник. Это обстоятельство через *затягивание частот* и приводит к замедлению всех без исключения колебательных процессов в системе (не исключение — химические реакции на биологическом уровне). Чем дальше система от поверхности Земли, тем слабее *затягивание*, а потому скорость всех колебаний увеличивается.

Предлагаемое объяснение позволяет обойти такую странность, как увеличение час-

тоты падающего фотона, и трактовать возникающий эффект исключительно зависимостью скорости всех колебательных процессов от расстояния до гравитирующего тела. В этом смысле мы обязаны признать наличие *замедления времени*, но понимать, что предлагаемое объяснение *эффекта* никакого отношения к теории относительности не имеет.

5. К вопросу о самодвижении

Действуя на спичечный коробок пальцем, мы думаем, что таким образом его толкаем и именно это является причиной движения коробка. Но не следует забывать, что мы, толкая коробок, не имеем с ним непосредственного, т.е. плотного контакта. В этом можно убедиться, если посмотреть на зону кажущегося контакта через электронный микроскоп – между коробком и пальцем всегда имеется расстояние.

Но если палец не имеет прямого контакта с коробком, то тогда, каким образом удаётся толкать коробок? Есть предположение, что любое действие, направленное на перемещение объекта, является способом создания в нём градиента частот, приводящего к самодвижению.

Другой пример касается так называемого космического паруса, с помощью которого можно «беззатратно» путешествовать, по крайней мере, в солнечной системе. Считается, что аппарат такого типа способен двигаться за счёт того, что солнечный свет, отражаясь от паруса, толкает аппарат.

Предлагается иное объяснение причины движения космического парусника – ритмодинамическое: *падающий свет создаёт в теле паруса частотный дисбаланс, приводящий к векторной деформации. Парус начинает самодвигаться, а заодно и «тянуть» за собой технические атрибуты.*

6. Интерференционная причина реакций на изменение скорости вращения

Понять причину реакции можно на примере протодиполя, а точнее, – анализируя изменения в интерференционных полях, происходящие при изменении условий эксперимента.

Известно, что при вращении возникают два основных типа реакций: сопротивление (инерция) на изменение скорости вращения и центробежная сила. Оба типа реакций имеют интерференционную природу. Покажем это.

Пусть мы имеем систему, в которой два жёстко связанных осциллятора вращаются вокруг центра O .

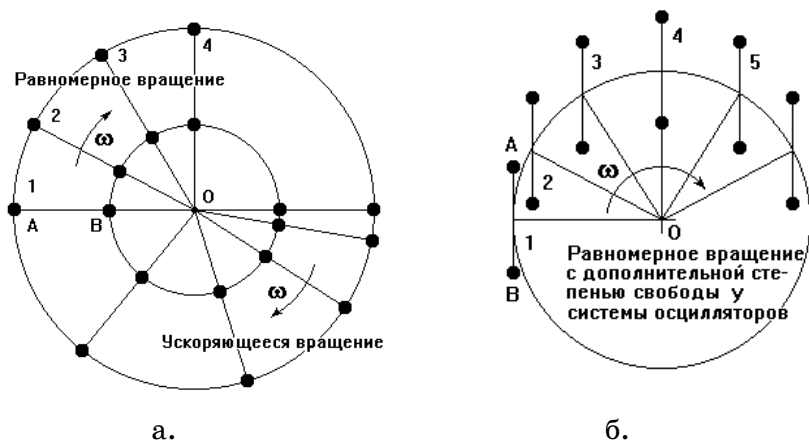


Рис. 168. а) Система из двух осцилляторов жёстко привязана к центру вращения. б) Осцилляторы имеют дополнительную степень свободы, которая существенно изменяет характер их движения относительно общего центра вращения

Если вращение отсутствует ($\omega=0$), то между когерентными осцилляторами A и B будет иметь место стандартная интерференционная ситуация (рис. 171). Если $\omega>0$, то изменения в интерференционной картинке следует считать естественными (рис. 170). Чем выше угловая скорость, тем существеннее изменения. По характеру изменений в поле интерференции мы всегда можем судить о возникающих в системе векторных деформациях. При внимательном рассмотрении происходящего обнаруживаются удивительные закономерности в волновых полях, которые неизбежно приводят к деформации поля интерференции, а значит, и к различного рода реакциям со стороны системы осцилляторов.

Если два осциллятора жёстко связаны с центром вращения, а $\omega=\text{const}$, то изображённые жирно линии узлов и пучностей заморожены относительно системы осцилляторов. Но стоит дать системе степень свободы (рис. 168б), как векторно-интерференционная деформация тут же изменит ориентацию системы. Есть в этой деформации и вектор центробежной силы, который (если рассматривать происходящее вдоль линии между осцилляторами) возникает исключительно за счёт зависимости длин волн от расстояния до осциллятора. Эта зависимость хорошо видна на примере с одиночным осциллятором A . В результате от A к B длина стоячей волны увеличивается. Мы только слегка затронули способ решения проблемы и полагаем, что в будущем эту тему удастся осветить более подробно.

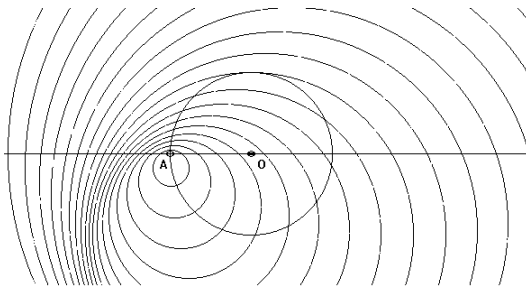


Рис. 169. Осциллятор A движется вокруг центра O с постоянной угловой скоростью. Обращает на себя внимание волновое поле, уплотнённое слева и разреженное справа. Интерес представляет линия AO , вдоль которой по мере удаления от A вправо длина волны увеличивается, а влево сначала уменьшается, затем увеличивается

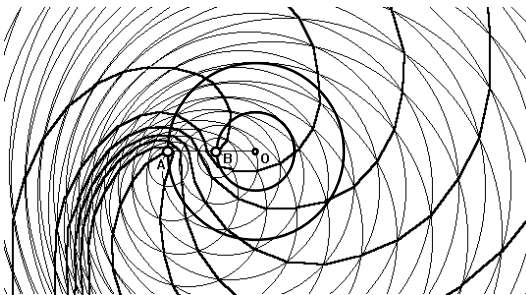


Рис. 170. Так выглядит поле интерференции от системы когерентных осцилляторов A и B , вращающихся вокруг центра O с постоянной угловой скоростью ($\omega > 0$). Если наблюдатель привязан к системе осцилляторов, то у него возникнет полная иллюзия неподвижности интерференционной картинке. Для внешнего наблюдателя картинка вращается вокруг центра O , но стабильна относительно системы осцилляторов AB

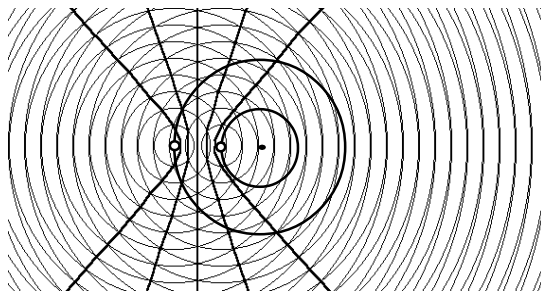
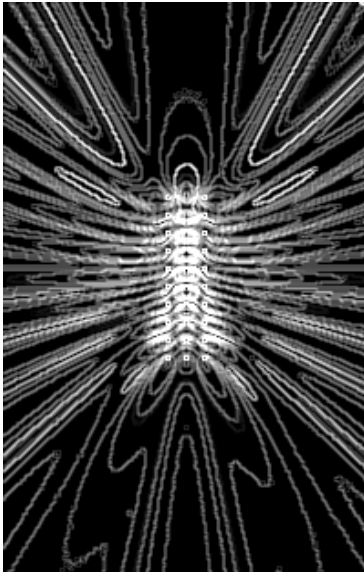


Рис. 171. А так выглядит поле интерференции от тех же когерентных источников A и B , если их угловая скорость вокруг центра O равна нулю ($\omega = 0$). Следует считать очевидной зависимость деформации интерференционной картинке от угловой скорости. Очевидна и реакция системы осцилляторов на возникающую деформацию

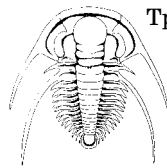
7. Интерференция, позвоночный столб и палеонтология

Позвоночник формируется под воздействием системы множеств когерентных осцилляторов, имеющих сдвиг фаз, что и является определяющим при его формировании. По расстоянию между соседними сегментами можно определить базовую, задающую частоту. Чем больше расстояние, тем меньше частота, и наоборот. Видимо поэтому маленькие – резвые, а большие – медлительные.

Картинка в разных своих модификациях схожа и со многими иными обитателями нашей планеты. Следует полагать неслучайной внешнюю схожесть живых существ с неживыми интерференционными системами: и первые, и вторые нацелены на преодоление гравитационной силы и передвижение в пространстве.



Интерференционная картина от тридцати осцилляторов



Трилобит



Грудная клетка (вид спереди)



Скелет человека (фрагмент)

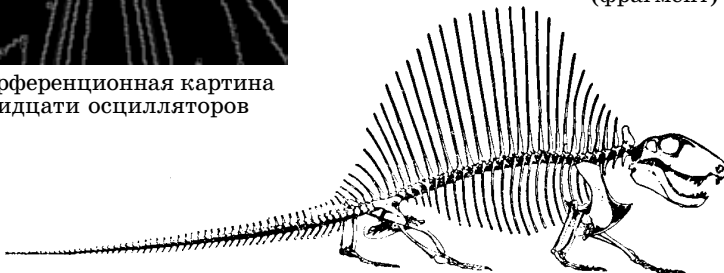


Рис.172

Скелет *Dimetrodon* (длина около 3.5 м.)

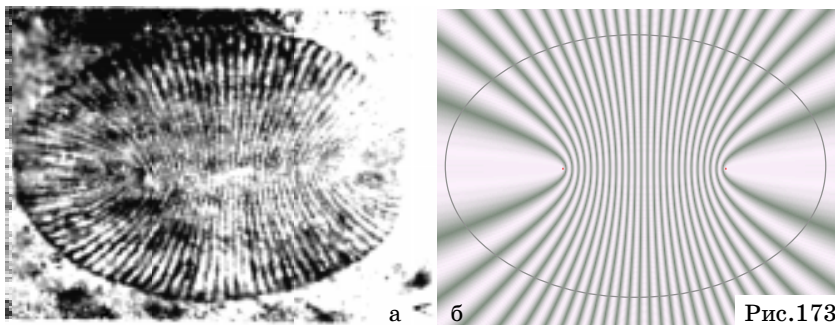


Рис.173

Аналогия становится полной, если сравнить между собой отпечаток неизвестного существа (рис. 173а), найденного в Австралии, с интерференционной картинкой от двух осцилляторов (рис. 173б). Можно предположить, что в формообразовании многих живых организмов участвуют элементарные акты интерференции, а по сути – её законы.

Такая постановка вопроса может существенно продвинуть науку о возникновении жизни к пониманию физических механизмов, которые *нечто*, называемое – *духом*, умело использует для внедрения в осознаваемое нами вещественный мир и превращает неживое в живое.

Если высказанная гипотеза верна, то в основе построения живых организмов лежат не только слепые законы природы, законы геометрии и интерференции, но и *движущая сила*, которая, в соответствии с собственным, неизвестным для нас предназначением, *выполняет роль организатора*.

Но тогда мы вынуждены признать, что вещественная часть живого организма является устройством, механизмом, внутри которого обитает *нечто*, исчерпывающего определения которому в настоящее время не существует. Но есть догадка, о соответствии вибраций этого *нечто* вибрациям создаваемого им тела.

8. Учебное пособие: «спайдер-эффект»

Есть, по крайней мере, два кабинетных способа наблюдения *спайдер-эффектов*: статический – с помощью специально разработанных фотопластинок, и динамический – требующий компьютер и специальные программы.

Кратко остановимся на первом способе, который является замечательным учебным пособием при изучении вопросов интерференции волн (упрощённый вариант изготовления: стр. 110).

Учебное пособие состоит из пластинок, на которых типографским способом нанесены концентрические круги, символи-

зирующие волны. На каждой из пластин указаны параметры волн в условных единицах, скорость и направление движения источника (осциллятора). Для того чтобы воспроизвести отображённые на рисунках картинке интерференции, требуется подобрать две пластинки с определёнными параметрами и наложить их друг на друга.

Следует понимать, что с помощью пластинок можно наблюдать только мгновенное состояние поля интерференции для конкретно выбранного расстояния между осцилляторами.

Для того чтобы анимировать изучаемые процессы, необходимо компьютерное моделирование. Специально для этой цели были написаны программы, которые позволяют не только созерцать красоту происходящего в динамике, но и управлять процессом через изменение изначально заданных параметров.

Использование разработанных пособий в школах, специальных и высших учебных заведениях, существенно повысит не только качество усвоения материала, но и будет способствовать развитию объёмного мышления.

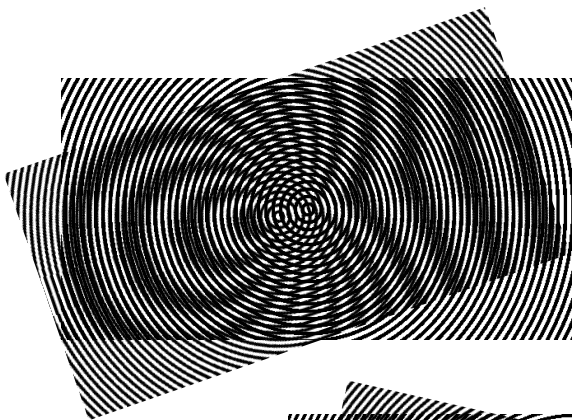
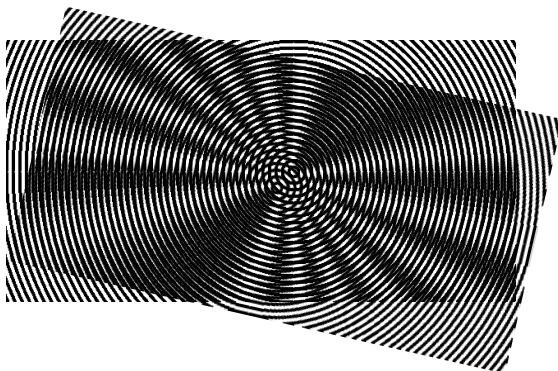


Рис. 174

 $V=0,$
 $\lambda_1=10,$
 $\lambda_2=8$

Рис. 175

 $V=0,$
 $\lambda_1=10,$
 $\lambda_2=10$ 

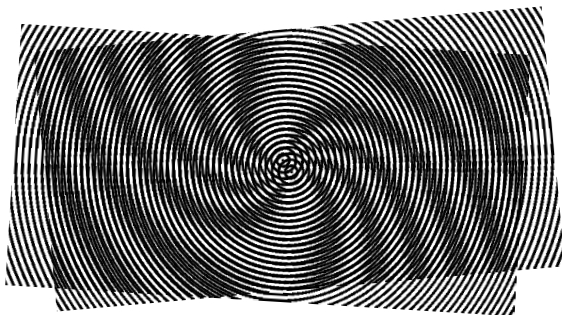


Рис. 176.
 $V_1=0.06 \cdot c$
 $V_2= -0.06 \cdot c$
 $\lambda_1=\lambda_2$

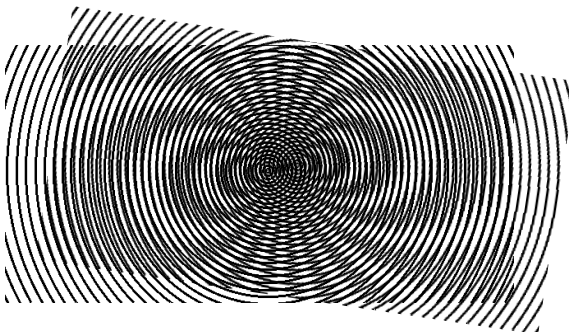


Рис. 177. $V=0$, частота осцилляторов увеличивается во времени

Фантастика!!! Для того чтобы возникли эти потрясающие эффекты, достаточно наложить две пластинки друг на друга. Вы будете приятно удивлены, если после игры с картинками улучшится и ваше самочувствие.

9. К вопросу энергии через релятивистскую массу

Формулу $E=mc^2$ можно записать как $E=m_0c^2/(1-V^2/c^2)^{1/2}$, или $E=m_0c^3/(c^2-V^2)^{1/2}$, где m – релятивистская масса, а m_0 – классическая, инертная масса.

Но из зависимости $V=c \cdot \Delta\phi/\pi$, где $V/c=\Delta\phi/\pi$, видно, что если $V \sim$ (соответствует) $\Delta\phi$, то $c \sim \pi$. Это даёт нам право записать:

$$E=m_0c^2/(1-\Delta\phi^2/\pi^2)^{1/2} . \quad (3.20)$$

Из формулы следует, что полная энергия E зависит не от скорости, как в ТО, а от сдвига фаз $\Delta\phi$, который может иметь любое значение и при отсутствии линейной скорости системы ($V=0$). Теперь уже мы не можем однозначно говорить о зависимости массы от скорости системы. Если обратиться к параграфу «Гравитационный синтез», то там мы уже рассуждали о возникновении энергии за счёт самопроизвольного возрастания импульса, который прямо связан со сдвигом фаз. Поэтому здесь у нас есть основание подозревать о наличии новых интерпретаций!

В случае, если $V=0$, $\Delta\phi=0$. Тогда: $E=m_0c^2$. И только в случае, когда $(c^2-V^2)^{1/2}=1$, знаменитая формула принимает вроде бы как объёмный вид: $E=m_0c^3$. Но такая логика может привести к якобы абсурду, в котором мы будем иметь дело и с $E=m_0c^4$ при $(c^2-V^2)^{1/2}=c^{-1}$, и с $E=m_0c^5$ при $(c^2-V^2)^{1/2}=c^{-2}$, и т.д., причём без уцерб для размерности.

В связи с возникшей ситуацией была высказана мысль: а не являются ли перечисленные для энергии формулы отражением состояния вещества на иных уровнях организации, например, на ядерном, на субядерном и т.д.? Если допустить, что $(c^2-V^2)^{1/2}$ характеризует максимально возможный на этих уровнях разрыв между скоростью света и скоростью движения осцилляторов, то чем глубже мы будем проникать в микромир, тем большую энергонасыщенность будем там находить.

Одновременно мы обязаны признать, что *ритмодинамика*, как и иные концепции, имеет допущения типа: *предположим, допустим, примем за основу...* Может быть, поэтому критерием правильности пытаются считать *практику*. Но всегда ли *практика* – критерий? Она, практика, тоже исчерпывает свой потенциал и возникает *кризис*, т.е. потребность в основательном пересмотре доминирующей системы взглядов. Значит и практика не является критерием правильности? И *да*, и *нет*, но это особый вопрос. Преодоление же возникающего «недомогания» всегда осуществляется сменой *отработавшего направления на новое, прорывное. Ритмодинамика*, в этом плане, имеет выигрышные позиции.

И даже если кто-то, по инерции, будет против, пусть он, эксперимента ради, примерит «новую одежду» к собственным нерешённым теоретическим проблемам и посмотрит, что из этого выйдет. Некоторые уже поступили так. В.Ф. Степанов – физик-теоретик, будучи отъявленным релятивистом и почитателем квантовой механики, благодаря основным положениям *ритмодинамики* сумел за несколько недель решить мучившую его в течение десяти лет проблему из разряда теории полей. В.А. Ильин в своей работе пишет: «Простая мысль о необходимости преобразования координат по трём направлениям на проверку оказалась очень продуктивной, в частности, в применении к явлениям электромагнетизма... С позиции ритмодинамики удалось просто и изящно объяснить, например, механизм возникновения теллурических токов вблизи поверхности Земли».

10. НЛЮ – невидимки

Дадим волю фантазии и допустим, что мы, по своему усмотрению, можем менять частотное состояние тел. Пусть на столе стоят два одинаковых стакана. Если мы изменим (увеличим или уменьшим в два раза) частотное состояние атомов и молекул, наполняющих, например, правый стакан, то наши действия

приведут к реальным изменениям в кристаллической решётке. Увеличение частоты приведёт к уменьшению расстояний между молекулами и атомами (стакан уменьшит свои размеры в два раза), уменьшение – к увеличению (размеры стакана увеличатся в два раза). Но возникает вопрос: какими ещё визуальными эффектами будет сопровождаться изменение частоты?

Если о внутренней частоте материала стакана судить по внешним признакам, т.е. по воспринимаемой глазом частоте отражённого и преломлённого света (здесь имеет место строгая зависимость частоты отражаемого света от межатомарной частоты стекла), и условно допустить, что она равна 500 нм, то увеличение её в два раза даст иную величину – 250 нм. Если частота будет уменьшена в два раза, то – 1000 нм. И в первом и во втором случаях внутренняя частота стакана сместится в невидимые глазу области спектра: в первом – в ультрафиолетовую, во втором – в инфракрасную.



Рис. 178. Два стакана на столе. Левый наблюдатель видит только один стакан. Правый наблюдатель смотрит через прибор ночного видения и видит второй стакан в инфракрасном диапазоне. Прибор преобразует инфракрасные лучи в видимые. Если изменённый стакан потрогать нельзя, то может возникнуть ошибочная идея об инфракрасной голографии. Возможно с «Элдридж», в филадельфийском эксперименте, произошло это же самое, если информация о нём конечно не вымысел

Похоже на то, что правый стакан исчезнет из поля нашего зрения и это при том, что в его реальном существовании у нас не будет никаких сомнений. Интересным здесь может явиться и то, что мы не сможем потрогать невидимый, но реальный стакан руками (во всяком случае при более глубоком изменении внутренней частоты так оно и будет происходить).

Но тогда получается странная картина – стакан есть, он реален, но мы, в силу ограниченности глазного зрения, не можем его увидеть. Как быть?

А выход есть, по крайней мере, для заданных нами условий. Существуют приборы ночного видения, которые как раз и рабо-

тают в одном из диапазонов, в котором находится стакан-невидимка, – в инфракрасном. Если вы воспользуетесь таким прибором, то пропажа будет обнаружена – вы увидите увеличенный в размерах стакан.

Теперь, после экскурсии в ожидающее и нас фантастическое будущее, нет смысла объяснять кому-либо механизм, с помощью которого наши гости-пришельцы (а может быть, хозяева?) то появляются, то исчезают.

Кроме этого, мы начинаем серьёзно задумываться и над проблемой существования скрытого от нас вещества. Если у кого-то, по счастливой случайности, включился механизм видения в другом, едва пересекающемся с нашим, диапазоне частот, то мы теперь не можем отрицать нереальность наблюдаемой счастливым человеком информации. И если этот необычный человек говорит, что видит, например, параллельную нашей планету с её непохожими на нас обитателями, то должно эту информацию принять к сведению, а не «сжигать человека на костре».

И уж совсем прозвучит фантастически для большинства землян утверждение, что описанное нами будет реализовано в ближайшие 200–300 лет. По крайней мере в этот период у науки будет конкретная цель-минимум, конкретные задачи, для реализации которых мы в конце второго тысячелетия от рождения Христа закладываем фундамент.

Освоив принципиально новые способы передвижения в пространстве, освоив перемещение в частотных диапазонах, мы вдруг обнаружим, что стали в точности такими же пришельцами, о которых в настоящее время так много слухов и домыслов. И будем мы снисходительно улыбаться над погугами недостижных нашего уровня братьев по разуму и улыбаясь вспоминать первобытный XX век.

Дело осталось за малым – именно в науке прекратить всем надоевшие *борьбу противоположностей* и *имитацию научной деятельности* и сосредоточиться на добром созидании, на создании разомкнутых (незамкнутых на себя самих) теорий. Только такие позволяют уверенно двигаться по бесконечной дороге к истине.

Остаётся открытым вопрос о финансовом обеспечении обречённой на творчество группы людей. Но пусть это будет проблема *лишённых невежества* бизнесменов и руководств стран, заинтересованных в процветании и благосостоянии человечества.

11. Доктрина – 3000

Догадка о том, что в природе существует только самодвижение, позволяет утверждать: нет сил притяжения или отталкивания, действия или противодействия, а есть условия, попав в которые, тела реагируют соответствующим образом.

Реакции тел на изменение условий выглядят по-разному, но независимо от вида всегда связано с перемещением, а значит, с изменением скорости. Если перемещение невозможно, то возникает другого типа действие – сила. В этом смысле скорость является универсальной характеристикой, которая объединяет между собой все виды реакций.

Но, задавшись вопросами «что же такое – движение? в чём его суть, какова физика этого универсального явления?», мы обнаружили прямую связь между скоростью перемещения тела и его фазочастотным состоянием. Заменяв скорость на сдвиг фаз, а ускорение – на несовпадение частот, мы получили возможность иначе взглянуть на многие проблемы, что и привело нас к пониманию таких процессов, как: природа *силы* (её самовозникновение), природа *инерции* и суть *массы*, природа *самодвижения* (в том числе и *самоускорения*). Выяснилось, например, что *природу гравитации* можно объяснить *условиями*, попав в которые, тела реагируют самодвижением. Направление самодвижения здесь определяется возникающим в телах рассогласованием частот – этакая *автоаритмия*, не зависящая от желания тел.

Достигнуто понимание того, что любое движение есть результат внутрителесной векторной деформации: изменился характер деформации – изменилась скорость и направление движения. Ну а что до реакций типа *инерция*, то они всецело зависят от выбора способа изменения векторной деформации. Пока человечество пользуется наимпримитивнейшим способом *тяги-толкай*, но с этого, очевидно, начинали все высокоразвитые цивилизации.

Но если в Природе изменение условий в пространстве предопределено (потому-то мы и называем их естественными), то понимание физики условий неизбежно приводит к нахождению искусственных способов влияния на условия. Нам в этом ещё предстоит убедиться при освоении новых принципов передвижения в пространстве, а пока мы вынуждены анализировать опыт тех разумных существ, которые с завидной настойчивостью посещают Землю и которых мы окрестили пришельцами и инопланетянами.

Наблюдая за живой природой, мы неизбежно приходим к открытию, что живые существа изменяют своё местоположение в пространстве исключительно за счёт изменения фазочастотного соотношения между внешней средой и собственным организмом. Можно считать естественным, с точки зрения энерготрат, что живое выбирает путь наименьшего сопротивления. Изменение же привычных условий приводит к необходимости изменения в способе передвижения. Миллионолетняя привычка выработала логику: чтобы двигаться, необходима среда, от которой можно отталкиваться. Сломать укоренившуюся логику простым убеждением – дело безнадежное, особенно когда мы имеем дело с открытым космосом. Это то же самое, как непонимающего что такое плавать убедить, что он может плавать.

Есть в Природе тип живых существ, которые, если волею судьбы окажутся один на один с открытым космосом, выживут исключительно за счёт того, что быстро сумеют освоить принципиально иной способ перемещения за счёт иной организации фазочастотных преобразований в организме (электрические скат и угорь наиболее близки к этому, т.к. от рождения и в земных условиях владеют фазочастотными преобразованиями в организме, но используют их в других целях). Со временем эти существа научатся, а может уже научились путешествовать от звезды к звезде, от галактики к галактике. Быть может, некоторые из них уже посетили нашу планету, а люди принимали их за техногенное НЛО... Что касается появления техногенных НЛО у гуманоидов, то в некоторых случаях это можно связать с поимкой и тщательным изучением безопорно летающих в космосе живых существ.

В книге показано, что необходимо менять внутри себя, чтобы безопорно перемещаться. Исследования сдвинулись с мёртвой точки. Эксперименты следует перенести в космос. *Ритмодинамическая логика – опора безопорного движения.*

12. Физика сжатия движущихся частиц

Специальная теория относительности утверждает, что частица, движущаяся со скоростью близкой к скорости света, уменьшает свои размеры в продольном направлении. Причину этого явления она находит в требовании ковариантности теории относительно преобразований Лоренца. Однако это объяснение является скорее математическим, чем физическим.

Ритмодинамика также предсказывает уменьшение размеров движущихся частиц. Однако её объяснение этому явлению – принципиально физическое. Она утверждает, что причина – в стремлении волновых систем находиться в состоянии с минимальной энергией. Достигается это состояние спонтанно, самопроизвольно, за счёт вариации собственных координатных и фазовых параметров, т.е. движущаяся волновая система перестраивает свою внутреннюю структуру в стремлении «скатиться» в энергетический минимум (серфинг-эффект).

Покажем это на простой волновой системе из двух плоских источников.

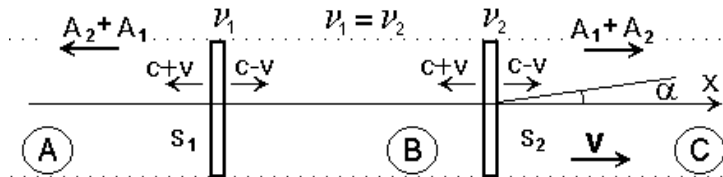


Рис. 179. Два плоских источника S_1 и S_2 ($n_1 = n_2$) находятся на расстоянии d друг от друга и одновременно движутся со скоростью V вправо

Всё волновое поле условно разбиваем на три участка: A , B и C .

В области A амплитуда суммарного поля равна:

$$\Psi_A = A_1 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T_1} + \frac{x-x_1}{\lambda_1} \right) + \varphi_1 \right] + A_2 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T_2} + \frac{x-x_2}{\lambda_2} \right) + \varphi_2 \right]. \quad (3.21)$$

В области C амплитуда суммарного поля равна:

$$\Psi_C = A_1 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T_1} - \frac{x-x_1}{\lambda_1} \right) + \varphi_1 \right] + A_2 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T_2} - \frac{x-x_2}{\lambda_2} \right) + \varphi_2 \right]. \quad (3.22)$$

Положим $A_1=A_2=A_0$, $T_1=T_2=T_0$.

Отметим, что в силу эффекта Доплера в области A длины волн

будут равны $\lambda_{2A}=\lambda_{1A}=\lambda_0 \cdot c_1/c=\lambda_A$,

а в области C $\lambda_{2C}=\lambda_{1C}=\lambda_0 \cdot c_2/c=\lambda_C$,

где
$$c_1 = c\sqrt{1-\beta^2 \sin^2 \alpha} - V \cos \alpha = c(\sqrt{1-\beta^2 \sin^2 \alpha} - \beta \cos \alpha)$$

$$c_2 = c\sqrt{1-\beta^2 \sin^2 \alpha} + V \cos \alpha = c(\sqrt{1-\beta^2 \sin^2 \alpha} + \beta \cos \alpha).$$

После несложных тригонометрических преобразований получим:

$$\Psi_A = 2A_0 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} + \frac{x}{\lambda_A} \right) + 2\pi(-1) \frac{d}{\lambda_A} + \varphi_2 + \varphi_1 \right] \cdot \cos \left[\pi \frac{d}{\lambda_A} - (\varphi_2 - \varphi_1) \frac{1}{2} \right]$$

$$\Psi_C = 2A_0 \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda_C} \right) + 2\pi \frac{d}{\lambda_C} + \varphi_2 + \varphi_1 \right] \cdot \cos \left[\pi \frac{d}{\lambda_C} + (\varphi_2 - \varphi_1) \frac{1}{2} \right]. \quad (3.23)$$

Полученные выражения указывают на то, что в областях A и C имеется волновая энергия. Можно также показать, что в этих областях существуют потоки энергии и импульса.

С физической точки зрения источники S_1 и S_2 непрерывно излучают волновую энергию в окружающее пространство и потоки этой энергии находятся в областях A и C . Но зададимся следующим необычным вопросом: существует ли такое состояние рассматриваемой волновой системы, в котором отсутствовали бы потоки энергии и импульса в областях A и C ? или, что то же самое, чтобы амплитуда Ψ_A и Ψ_C имели бы нулевые значения всюду в этих областях?

Анализ показывает – это возможно, если «разрешить» системе самопроизвольно (спонтанно) изменять расстояние d между источниками и разность фаз $\Delta\varphi$.

Для того чтобы Ψ_A и Ψ_C имели нулевые значения для всех $x_1 > x > x_2$, должны быть справедливы соотношения:

$$\cos \left[\pi \frac{d}{\lambda_A} - \frac{1}{2} (\varphi_2 - \varphi_1) \right] = 0 \quad \cos \left[\pi \frac{d}{\lambda_C} + \frac{1}{2} (\varphi_2 - \varphi_1) \right] = 0. \quad (3.24)$$

Данные соотношения будут выполняться, если

$$\pi \frac{d}{\lambda_A} - \frac{1}{2}(\varphi_2 - \varphi_1) = \frac{\pi}{2} + \pi n_1 \quad \pi \frac{d}{\lambda_C} + \frac{1}{2}(\varphi_2 - \varphi_1) = \frac{\pi}{2} + \pi n_2 . \quad (3.25)$$

Пусть $n_1 = n_2 = 0$, $\alpha \neq 0$, тогда требования нулевых значений Ψ_A и Ψ_C примут следующий вид:

$$\begin{cases} \pi \frac{d}{\lambda_A} - \frac{\Delta\varphi}{2} = \frac{\pi}{2} \\ \pi \frac{d}{\lambda_C} + \frac{\Delta\varphi}{2} = \frac{\pi}{2} . \end{cases} \quad (3.26)$$

Решая для общего случая систему уравнений относительно двух неизвестных d и $\Delta\varphi$, получим:

$$d = \frac{\lambda_0}{2} \cdot \frac{1 - \beta^2}{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2 \alpha}} , \quad (3.27)$$

$$\Delta\varphi = \pi \left[1 - \frac{1 - \beta^2}{\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2 \alpha} (\sqrt{1 - \beta^2 \sin^2 \alpha} - \beta \cos \alpha)} \right] . \quad (3.28)$$

Найдём значения d и $\Delta\varphi$ для предельных случаев, когда $\alpha=0$ и $\alpha=\pi/2$, т.е. для продольной и поперечной ориентации источников:

для $\alpha=0$ $\Delta\varphi = -\pi\beta$; $d = \frac{\lambda_0}{2} \cdot (1 - \beta^2)$ продольные сдвиг фаз и сжатие;

для $\alpha=\pi/2$ $\Delta\varphi = 0$; $d = \frac{\lambda_0}{2} \cdot \sqrt{1 - \beta^2}$ поперечные сдвиг фаз и сжатие.

(Данный вывод касается энергетической природы сжимания волновых систем с позиции принципа стремления к минимуму.)

Таким образом, в случае наложения полученных условий (3.28) на внутреннюю структуру волновой системы мы видим, что она ведёт себя как неизлучающая для удалённого наблюда-

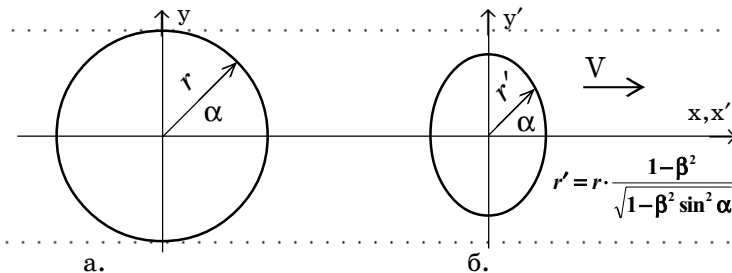


Рис. 180. Зависимость размеров частицы от скорости: а) $V=0$; б) $V=0.7c$

теля. Для наблюдателя, находящегося в непосредственной близости от источников, идёт генерация волн «на полную катушку». Данная парадоксальная ситуация, на наш взгляд, имеет прямое отношение к физике частиц микромира.

С другой стороны из (3.27) следует, что не только продольный, но и поперечный размер волновой системы уменьшается, и это уменьшение напрямую связывается с её скоростью. Этот факт при ответе на вопрос – по какой причине сжимаются движущиеся тела? – прямо указывает на энергетическую природу сжатия, а потому слепо уверять, что всё дело в ковариантности по отношению к преобразованиям Лоренца, у нас теперь нет основания. Энергетическое трактование многих явлений – весомый козырь в руках *ритмодинамики*, а её внутренние практико-теоретические ресурсы ещё только начинают раскрываться.

Полученные таким образом результаты полностью удовлетворяют требованиям геометрических преобразований Иванова.

13. Парадокс для здравого смысла

Компьютерное моделирование волновых систем в одномерном и двухмерном координатном пространстве показывает, что существуют такие открытые волновые объекты, для которых можно подобрать условия, при которых эти объекты не излучают энергию в окружающее пространство, но точнее – излучают в непроявленном виде. Тем не менее, часть волновой энергии таких открытых волновых систем остаётся проявленной и локализованной в ограниченной области пространства (пойманной в своего рода «ловушку»).

Учитывая принципиальную важность обнаруженного явления, было проведено теоретическое исследование с целью поиска аналогичных открытых колебательных систем в трёхмерном пространстве.

В качестве объекта математического анализа был выбран осциллятор со сферической излучающей поверхностью. Принимается, что эта поверхность является источником волн, распространяющихся в областях пространства вне сферически-излучающей поверхности и внутри её.

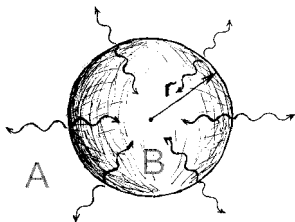


Рис. 181. Сферический осциллятор



Волна, расходящаяся от сферической поверхности в окружающее пространство, имеет вид:

$$\Psi_1 = \frac{A_1}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r}{\lambda} \right) + \varphi_1 \right], \quad (3.29)$$

где: A_1 – постоянная амплитуда,
 r – радиус-вектор из центра сферы,
 t – время,
 T – период волны,
 λ – длина волны,
 φ_1 – постоянная фаза.

Волна, сходящаяся в области пространства внутри сферы, описывается как:

$$\Psi_2 = \frac{A_2}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r}{\lambda} \right) + \varphi_2 \right], \quad (3.40)$$

где: A_2 – постоянная амплитуда,
 φ_2 – постоянная фаза.

Полагаем, что на поверхности сферы выполняется условие непрерывности амплитуды волнового поля:

$$\Psi_1 \Big|_{r=r_0} = \Psi_2 \Big|_{r=r_0}. \quad (3.41)$$

Из этого условия следует: $A_1 = A_2 = A_0$

$$-2\pi \frac{r_0}{\lambda} + \varphi_1 = 2\pi \frac{r_0}{\lambda} + \varphi_2 = \varphi_0. \quad (3.42)$$

Волна Ψ_2 является сходящейся и в точке $r \rightarrow 0$, она инвертируется (выворачивается) и превращается в расходящуюся:

$$\Psi_3 = \frac{A_3}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r}{\lambda} \right) + \varphi_3 \right]. \quad (3.43)$$

Из условия инверсии:

$$\begin{aligned} \Psi_3 \Big|_{r \rightarrow 0} &= -\Psi_2 \Big|_{r \rightarrow 0} \\ \bar{K}_3 \Big|_{r \rightarrow 0} &= -\bar{K}_2 \Big|_{r \rightarrow 0} \end{aligned} \quad (3.44)$$

следует: $A_3 = A_0 \quad \varphi_3 = \varphi_0 - 2\pi \frac{r_0}{\lambda}$.

После учёта условия непрерывности и условия инверсии получаем, что суммарное волновое поле в области A определяется как:

$$\begin{aligned} \Psi_A &= \Psi_1 + \Psi_3 \quad (r > r_0) \\ \Psi_A &= \frac{A_0}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r-r_0}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right] - \frac{A_0}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r+r_0}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right], \quad (3.45) \end{aligned}$$

а суммарное поле в области B описывается как:

$$\Psi_B = \Psi_2 + \Psi_3 \quad (r < r_0)$$

$$\Psi_B = \frac{A_0}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} + \frac{r-r_0}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right] - \frac{A_0}{r} \cos \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r+r_0}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right]. \quad (3.46)$$

После несложных тригонометрических преобразований для волны Ψ_B получим:

$$\Psi_B = \frac{2A_0}{r} \sin \left(2\pi \frac{r}{\lambda} \right) \cdot \sin \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r_0}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right]. \quad (3.47)$$

Из этого выражения следует, что в области B амплитуда волны имеет ограниченное значение во всех точках $r < r_0$, в том числе и в точке $r=0$.

После соответствующих преобразований для Ψ_A находим, что в области A амплитуда суммарного поля равна:

$$\Psi_A = \frac{2A_0}{r} \cdot \sin \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{r}{\lambda} \right) + \varphi_0 \right] \cdot \sin \left(2\pi \frac{r_0}{\lambda} \right). \quad (3.48)$$

Зададимся вопросом: существуют ли такие условия, при которых Ψ_A превращается в нуль для всех r и t ? Для этого в выражении для Ψ_A обратим внимание на множитель

$$\sin \left(2\pi \frac{r_0}{\lambda} \right).$$

Потребуем выполнения условия:

$$\sin \left(2\pi \frac{r_0}{\lambda} \right) = 0.$$

Это условие выполняется, если:

$$2\pi \frac{r_0}{\lambda} = \pi n \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

или
$$r_0 = \frac{\lambda}{2} n, \quad (3.49)$$

т.е. при данном условии волновое поле в области A (снаружи сферической поверхности) полностью гасится и локализуется только в области B (внутри сферической поверхности). Важно, что при изменении скорости ранее неизлучающая волновая система будет излучать вовне – это связано с фазочастотными перестроениями. Как только скорость стабилизируется, перестроения прекращаются и частица вновь становится неизлучающей. Такое ритмодинамическое свойство неизлучающих объектов-моделей прямо указывает на причину, например, испускания кванта электроном при переходе с одной орбиты на другую, а значит, мы имеем возможность оценить его внутреннюю структуру.

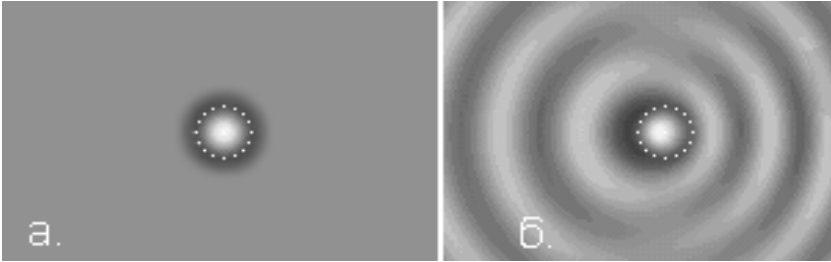


Рис. 182. Неизлучающая частица (а) изменила скорость, но не успела перестроить сдвиг фаз (б). Проявилось излучение, частица стала видимой для окружающих

Таким образом, проведённый математический анализ показывает, что можно подобрать (указать) такие классы открытых волновых объектов в трёхмерном пространстве, поле которых локализуется в ограниченной области. Отметим, что этот вывод имеет непосредственное отношение к физике элементарных частиц.

14. Ритмодинамическая логика в электродинамике. Единообразный механизм взаимодействий

Приёмы ритмодинамической логики находятся в полном согласии с современными теоретическими представлениями электродинамики. Продемонстрируем это.

Положим, имеется поле электронных осцилляторов (спинорное поле). Функция поля этих осцилляторов в случае распространяющейся волны имеет вид:

$$\Psi = \Psi_0 e^{i \frac{S}{\hbar}}, \quad (3.50)$$

где: $S = Et - px$ – функция действия свободного поля,

Ψ_0 – постоянная амплитуда,

E – энергия,

p – импульс,

t – время,

x – координата,

\hbar – постоянная Планка,

$i = (-1)^{1/2}$.

Рассмотрим взаимодействие между полем электронных осцилляторов и внешним электромагнитным полем. Так, в теории поля взаимодействие между рассматриваемыми полями описывается фазовым множителем в функции поля:

$$\Psi_{вз} = \Psi e^{i \frac{S_0}{h}}, \quad (3.51)$$

где: Ψ – функция поля до взаимодействия,
 $\Psi_{вз}$ – функция поля в условиях взаимодействия,
 S_0 – функция действия, характеризующая воздействие
 электромагнитного поля на электронное,

$e^{i \frac{S_0}{h}}$ – фазовый множитель.

Находим обобщённую энергию W для электронного поля:

$$W = E + \frac{\partial S_0}{\partial t}. \quad (3.52)$$

Находим обобщённый импульс Π :

$$\Pi = p - \frac{\partial S_0}{\partial x}. \quad (3.53)$$

Из последних формул видно, что в результате введения фазового множителя в (3.51) для функции поля, в выражениях энергии, импульса (3.52, 3.53) появляется дополнительный член, который характеризует дефекты энергии и импульса электронного поля.

В общем случае функция действия S_0 равна:

$$S_0 = \frac{e}{c} \int_L A_\nu dx^\nu; \quad (\nu = x, y, z, t), \quad (3.54)$$

где: $\{A_x, A_y, A_z, \phi\}$ – четырёхмерный потенциал электромагнитного поля,

e – электрический заряд,

c – скорость света.

«Дефекты» энергии и импульса, как это следует из последнего выражения (3.54), зависят от потенциалов электрического поля, которые ответственны за изменение фаз невозмущённого состояния поля электронных осцилляторов.

Теперь рассмотрим частный случай, когда первоначальный импульс электронных осцилляторов равен нулю ($p=0$), а функция действия S_0 зависит только от скалярного потенциала, т.е.

$$S_0 = e \int \phi dt = e\phi \cdot t. \quad (3.55)$$

Если в (3.55) выполнить переход от скалярного потенциала ϕ к частоте ν колебаний, то после такого перехода для функции S_0 получим:

$$S_0 = h\nu \cdot t. \quad (3.56)$$

Сила реакции (сила) поля электронных осцилляторов на внешнее воздействие, как это следует из (3.53), вычисляется по формуле:

$$F = -\frac{\partial}{\partial t} \Pi = -\frac{\partial}{\partial t} \frac{\partial}{\partial x} S_0 = -\frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial S_0}{\partial t} \right) \quad (3.57)$$

и равна:
$$F = -h \frac{\Delta \nu}{\Delta x} . \quad (3.58)$$

Полученная формула является новой применительно к теории поля и отображает связь реакции электронного поля на внешнее воздействие скалярным полем, с градиентом частоты.

Таким образом, импульсно-энергетические свойства волновой системы определяются изменением фазочастотных характеристик этой системы.

Данный вывод, как показывает наш анализ, справедлив для всех волновых систем. И именно поэтому объединение взаимодействий следует искать на пути привлечения фазочастотных характеристик волновых процессов.

В заключение обратим внимание на физическую интерпретацию выражения (3.58) для реакции поля.

а). Если между электронными осцилляторами, находящимися на расстоянии Δx имеется сдвиг частот $\Delta \nu$, то на них действует сила:

$$F = -h \frac{\Delta \nu}{\Delta x} .$$

б). Если на систему из двух осцилляторов действует сила F , то между ними возникает частотный сдвиг, определяемый формулой:

$$\Delta \nu = -\frac{1}{h} F \cdot \Delta x . \quad (3.59)$$

Эти две физические ситуации присутствуют в различных местах настоящей монографии и отражают исключительную важность фазочастотных свойств волновых систем. Это так называемые две стороны одной физики процессов, ответственных за понятие *сила*.

15. РИТМОДИНАМИКА предсказывает?!

Мы привыкли перемещаться отталкиваясь. Эта привычка сформировала нашу логику, а по сути, заблокировала её от безопорных способов перемещения. Вероятно поэтому многие наши эксперименты – опорные. Но что будет происходить, если эксперименты проводить в условиях невесомости? Быть может, в таких экспериментах удастся нащупать путь к безопорному пере-

мещению? Во многих экспериментах мы просто не даём установке двигаться, а потому на выходе она, установка, вынуждена сбрасывать излишки энергии в виде направленного излучения (эффект Джозефсона, например).

В книге мы показали, что если создать сдвиг фаз между вибраторами, то многоэлементная антенна должна двигаться в космосе. Но как, например, будет вести себя в невесомости сверхпроводящее кольцо, если по нему идёт ток? Появится ли у кольца векторная деформация или возрастающий во времени импульс? Если ДА, то кольцо станет самораскручиваться.

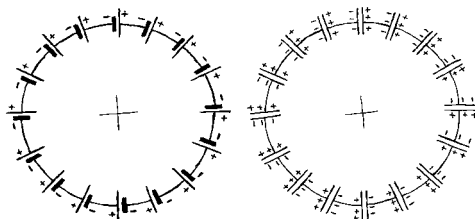


Рис.183. То же самое может произойти, если мы создадим замкнутую в кольцо батарею или замкнём в кольцо и зарядим цепочку плоских конденсаторов

Выборочный анализ некоторых экспериментов показывает, что в них мы проходим мимо самого главного – мимо эффектов самодвижения. А ведь в этих эффектах кроется будущее новых технологий, будущее новых способов передвижения во Вселенной. Если что-то излучает, значит ему не дают двигаться.

Есть и новые объяснения старых экспериментов (идей), например ритмодинамический столбик-диод из металлов, хорошо проводящих электрический ток, т.е. имеющих малое сопротивление. Остановимся подробнее (рис. 184).

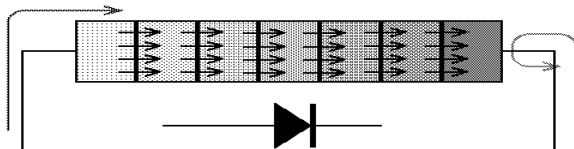


Рис.184. Ритмодинамический спайдер-диод состоит из набора плотно прижатых друг к другу металлических пластин

На границах контакта металлов возникают спайдер-эффекты. Металлы так подобраны по частотным характеристикам, чтобы направление спайдер-эффектов во всех местах контактов было одно. Если к изображённой цепи подключить источник

питания так, чтобы его ток совпадал по направлению со спайдер-эффектами, то сопротивление столбика будет незначительным, а ток батарейки максимально усиленным. Если поменять полярность источника питания, то сопротивление столбика резко возрастёт. Это должно происходить по причине, что вектор тока батарейки и вектор спайдер-эффектов столбика противоположны, а значит будут гасить друг друга.

16. К вопросу о природе сил

Почему в одних случаях мы имеем дело с притяжением, а в других – с отталкиванием? Ритмодинамика способна ответить на этот вопрос без привлечения особого математического аппарата. Обратимся к рис. 185.

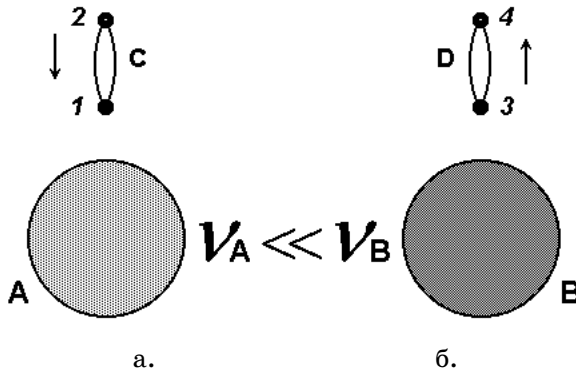


Рис. 185. Мы имеем два источника A и B , отличающихся по частоте ($v_A \ll v_B$). Если источники A и B выключены, то осцилляторы $1, 2, 3$ и 4 имеют равные частоты ($v_1 = v_2 = v_3 = v_4 = v$). Общее же соотношение частот таково: $v_A < v < v_B$

Рассмотрим ситуацию (а). Если изначально частоты осцилляторов 1 и 2 были равны ($v_1 = v_2$), то при включении источника A соотношение частот в системе C изменится ($v_1 < v_2$). Такое изменение вызвано явлением затягивания частот: чем ближе осциллятор к источнику, тем сильнее изменяется его частота.

Для нас очевидно, что осциллятор 1 ближе к A , чем осциллятор 2 , а потому именно его частота изменится сильнее. Но так как частота A меньше частоты 1 , то вследствие эффекта затягивания произойдёт уменьшение частоты 1 . И частота осциллятора 2 уменьшится, но в меньшей степени, т.к. он, осциллятор, находится дальше от источника.

Появившаяся в системе C аритмия приведёт к деформации собственного поля интерференции. Для того чтобы выправить деформацию система C вынуждена самодвигаться с ускорением в направлении A .

Рассмотрим ситуацию (б), в которой частота источника B выше, чем искомые частоты осцилляторов системы D . Как и в предыдущем случае при включении источника B соотношение частот, теперь уже в системе D , изменится ($v_3 > v_4$). По-сути, в ситуации (б) происходит всё как и в ситуации (а), но с точностью до наоборот. Появившаяся в системе D аритмия приведёт к деформации собственного поля интерференции. Для того чтобы выправить деформацию система D вынуждена самодвигаться с ускорением в направлении от B .

Мы видим, что и в первом, и во втором случаях возникает самодвижение систем осцилляторов. Но тогда правомерен вопрос: *причём здесь силы притяжения и отталкивания?* Вопрос не лишён смысла, т.к. в рассмотренных примерах действительно нет ни силы притяжения, ни силы отталкивания, *но есть самодвижение, которое создаёт иллюзию этих сил.*

Но тогда и само понятие «сила» – иллюзия? Да – иллюзия, обман логики, пагубная привычка. Просто у стороннего наблюдателя возникает впечатление, что источник либо притягивает, либо отталкивает систему осцилляторов. Источник лишь создаёт условия для самодвижения – именно к этому выводу и приводит *ритмодинамика*.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Аритмия – несовпадение частот в системе осцилляторов, приводящее систему либо к распаду, либо к ускоренному самодвижению.

Векторная деформация – направленное искажение исходного интерференционного поля, вызванное сдвигом фаз, или аритмией. В открытом пространстве приводит к движению, в закрытом – к действию на препятствие.

Вес – количественная мера проявления аритмии (векторной деформации) гравитационного характера; мера стремления к состоянию внутреннего покоя.

Вещество – результат волновых преобразований эфира, характеризующихся устойчивыми свойствами.

Волна – периодическое возмущение, перемещающееся в среде-носителе волн.

Время – автор относится ко времени как к инструменту, с помощью которого сознание постигает безотносительные физические процессы, а обнаруженные таким образом закономерности стремится приспособить для собственных нужд. Автор полагает, что есть только настоящее. Но тогда будущее – это конкретные условия для событий, которые существуют в настоящем, но ещё не достигли нашего мира; прошлое – условия, реально существующие в настоящем, но уже прошедшие сквозь проявленный для нас мир. В этом смысле понятия *будущее* и *прошлое* условны.

Гравитационный синтез – переход вещества из одного качественно-го состояния в другое, вызванный увеличивающимся во времени сдвигом фаз. Сопровождается увеличением внутриядерного импульса, часть которого в процессе преобразований выбрасывается наружу в виде излучения.

Гравитационный реактор – область пространства, в котором естественным или искусственным способом созданы условия, попав в которые в телах происходит *гравитационный синтез*.

Движение – перемещение относительно носителя волн.

Замороженное состояние системы – результат фиксированного сдвига фаз, независящего от режимов движения. Импульс *замороженной системы* не зависит от скорости. Используется в антеннах для получения направленного излучения.

Импульс (характеристика векторной деформации):

постоянный – при отсутствии взаимодействий обусловлен конкретным сдвигом фаз;

переменный – при отсутствии взаимодействий обусловлен изменяющимся сдвигом фаз (разностью частот).

замороженный – обусловлен фиксированным, не зависящим от скорости (замороженным) сдвигом фаз.

Инерция – реакция системы на изменение внутреннего состояния, характеризуется появлением векторной деформации за счёт изменения соотношения фаз.

Квант времени – промежуток между событиями начала и конца единичного колебания протоосциллятора.

Квант массы – минимальный коэффициент пропорциональности между *импульсом* и *сдвигом фаз* ($dm=c/\pi$) для *протодиполя*.

Логическое пространство – конкретное видение, восприятие, понимание.

Неполная масса – неполный коэффициент пропорциональности ($m' = n/\pi$). Впервые встречается при раскрытии понятия $E = mc^2$.

Носитель волн – среда распространения волн, эфир.

Отсутствие движения (покой) – частный случай любого вида движения, характеризуемый нулевой скоростью относительно *эфира*. Скорость – признак всякого движения.

Перемещение – изменение положения в системе координат, связанной с носителем волн.

Поле – объёмное распределение чего-либо; часть пространства (объём, местиллице), в котором обнаруживаются различного рода воздействия, например: электрическое, магнитное, гравитационное, сенсорное, звуковое и т.д. Характеристики поля: 1) поток энергии; 2) плотность энергии; 3) направление; 4) непрерывность (прерывистость); 5) протяжённость.

Поле сил – распределение отношений между объектами; область пространства, в каждой точке которого на помещённую туда частицу действует сила, закономерно меняющаяся от точки к точке.

Полная масса – сумма *квантов массы* ($m = n \cdot c/\pi$), суммарный коэффициент пропорциональности.

Протоосциллятор – единичный (элементарный) процесс в эфире, способный генерировать колебания.

Протодиполь – система из двух когерентных протоосцилляторов, характеризующаяся целостностью и отсутствием излучения энергии вовне вдоль соединяющей их оси.

Проточастица двумерная – плоская замкнутая система из n -когерентных протоосцилляторов, характеризующаяся целостностью и отсутствием излучения энергии в плоскости их расположения.

Проточастица трёхмерная – объёмная замкнутая система из n -когерентных осцилляторов, характеризующаяся целостностью и отсутствием излучения энергии вовне.

Преобразования координат – математический способ описания происходящего в одной системе отсчёта с позиции наблюдателя любой другой системы.

Преобразования Галилея – появились ориентировочно в 1600 году как средство для объяснения идентичности происходящего в покоящейся и движущейся системах.

Преобразования Лоренца – появились в 1895 году как вынужденная мера для оправдания отрицательного результата эксперимента Майкельсона. В дальнейшем использовались Эйнштейном в качестве инструмента перехода от одной движущейся системы к другой.

Преобразования Иванова – появились в 1981 году в результате теоретического открытия явления сжатия стоячих волн при изучении волновых процессов в движущемся относительно эфира интерферометре. Явление подтверждено в 1990 году в экспериментах со звуковыми стоячими волнами.

Самодвижение – естественная реакция системы на *векторную деформацию*. В зависимости от характера векторной деформации самодвижение может быть равномерным (с постоянной скоростью) и ускоряющимся.

Свободное падение в поле гравитации – естественная реакция тела на векторную деформацию гравитационного характера. При свободном падении векторная деформация отсутствует.

Сдвиг фаз – наряду со стандартным определением является характеристикой векторной деформации (напряжения).

Сила – характеристика отношений между объектами; потенциальное, но прерванное движение; мера нереализованного потенциального движения; мера замороженного сдвига фаз; мера врожденной или же вынужденной аритмии.

Сила импульса – характеристика типа действия (силы), относится к системам с замороженным сдвигом фаз (см. *сила*).

Сила гравитационная – объективные условия полевого характера, попав в которые, у тела изменяется характер волнового взаимодействия на атомарном и глубже уровнях (возникает аритмия) и появляется направленная векторная деформация.

Скорость – характеристика перемещения.

Состояния покоя (характеризуется отсутствием внутренних деформаций):

Первое состояние покоя – соответствует отсутствию движения. Для *протодиполя* характеризуется отсутствием сдвига фаз.

Второе состояние покоя – соответствует равномерному движению. Для *протодиполя* характеризуется строго фиксированным сдвигом фаз.

Третье состояние покоя – соответствует ускоренному движению. Для *протодиполя* характеризуется фиксированной частотной аритмией, или, что тоже самое, меняющимся во времени сдвигом фаз.

Спайдер-эффект – n -мерная интерференционная картина распределения линий смены знака фазы от различных по частоте источников. Демонстрирует возникновение, направление и действие силы. Под действием подразумевается интенсивность сползания интерференционных линий фазовых переходов.

Тело – объединение частиц, способное сохранять форму и размеры.

Типы движений – смещение, поворот, деформация – рассматриваются как инварианты, остальные движения – суть их комбинации.

Смещение – линейное изменение координат осциллятора в пространстве относительно первоначального положения.

Поворот – круговое смещение координат осциллятора.

Деформация – изменение координат осцилляторов, связанное с уплотнением генерируемых ими волн.

Частица – доля вещества, обладающая собственными свойствами, при соединении с другими частицами приобретает устойчивые свойства конкретного вещества.

Эфир – гипотетическая среда, заполняющая весь объем видимой Вселенной, являющаяся носителем волн и строительным материалом для всех видов вещества.