

## Часть 2. РИТМОДИНАМИКА

*Опирайтесь можно только на то,  
что сопротивляется!*

Всё в мире движется! Но почему? На этот вопрос пытались ответить и наши далёкие предки, и сейчас пытаются ответить многие учёные.

Официальная наука делает вид, что этот вопрос давно решён, но так ли это на самом деле? Оказывается, что далеко не так. Вот что по этому поводу говорит известный учёный А.П. Смирнов:

*«Уже в середине этого века стало известно о критическом состоянии физики, взявшей на себя роль ведущей науки, формирующей мировоззрение. Многие выдающиеся учёные очень сомневались в правильности выбора исходных постулатов, являющихся фундаментом современного знания. По мере развития экспериментальной физики стало ясно, что физики не понимают природы явлений. Чем дальше уходили экспериментаторы в поиске элементарных частиц, чем больше они усовершенствовали базу для таких исследований, тем сильнее обозначался разрыв между явлениями и их пониманием. В настоящее время появились материалы, в которых излагается суть ошибочных ситуаций в теории плазмы и иных теориях. Мы стали понимать, что в руководящих концепциях чего-то не хватает. В настоящее время физика находится в критическом состоянии – это трагедия для людей, потому что то, что считалось обоснованным и основой, оказалось несоответствующим тому, что происходит в Природе. То, что было сотни лет назад создано гениями человечества, вообще не вошло в фундамент физики. Выяснилось, что человечество не знакомо с идеями Галилея из-за неимения возможности ознакомиться с оригиналами его трудов. Искажены элементарные законы динамики, созданные Ньютоном. То, что мы знаем об этих законах, это неверный перевод его работ с латинского людьми, которые не постигли его миропонимания и мироощущения, то представление о мире, которое было принесено этим великим умом. Это трагедия человечества.*

*Если бы триста лет назад эти труды были правильно переведены, у нас был бы другой мир, другая цивилизация и не было бы того, что сейчас составляет трагедию мира. Из-за того, что в фундамент физики не вошли фундаментальные открытия Ньютона и Галилея, даже известный каждому школьнику закон Кулона неверно представлен.*

*Человечество не восприняло идеологии, представленной в классической механике, а потому пошло по пути создания искусственной модели мира, лишённого движения, жизни и развития. В основе современной физики лежат модели не взаимодействующих частиц, лишённых внутренних процессов вообще. В этой физике нет жизни, это мёртвая физика, это физика моделей, в которых нет ничего от реальности. В настоящее время формируется новая физика – физика процессов, физика движений».*

**Итак – загадочное движение. Что побуждает тела к движению? Для многих ответ очевиден: стороннее действие – сила. А что такое сила, если любое стороннее действие – тоже движение? Как быть?**

Допустим, что причина движения – действие, которое было оказано на тело так давно, что все об этом уже забыли. Но тогда *что*, в результате забытого действия, застряло в теле, заморозилось, да так прочно, что до сих пор поддерживает движение этого тела? По Аристотелю, например, *небесной материи (телам) присуще внутреннее свойство восстанавливать силу, которая ей необходима для сохранения постоянства движения*. Что касается объяснений этого вопроса официальной наукой, то их попросту нет – авторы многочисленных работ виртуозно уклоняются от прямого ответа. Вначале думалось, что происходит это из-за боязни потерять авторитет, но со временем мнение изменилось – просто не подошёл тот момент, чтобы владеть этим знанием.

Проявим смелость, без которой разобраться в этой сложной, запутанной и вместе с тем интересной проблеме не представляется возможным. Сначала нам предстоит ответить на вопрос: *какое из внутренних свойств тела участвует в сохранении (в поддержании) постоянства движения?* Затем мы обнаружим прямую связь выявленного свойства с понятиями: *импульс, сила, инерция, масса, гравитация*. И только осознав физическое наполнение

перечисленного, мы можем попытаться понять, каким образом можно управлять движением, а уже только потом станем размышлять о новых способах передвижения в пространстве и о принципиально новых летательных аппаратах.

Будем исходить из положения о наличии эфира, основным достоверно установленным свойством которого является способность распространять информацию о происходящем посредством волн.

Из опыта нам известно, что наличие волн всегда подразумевает наличие вибрирующего источника. От частоты и типа вибрации зависит длина и форма волны, но мы, ради упрощения, остановимся на гармонических, синусоидальных вибрациях. Вибрации, в свою очередь, могут быть возвратно-поступательными, вращательными и пульсирующими. Несомненно, что любое тело содержит в себе все типы вибраций, но нас будет интересовать та вибрация, которая соответствует наименьшему элементу вещества – протоосциллятору.

Допустив наличие протоосцилляторов, как наипростейших составных частей любых частиц, мы возлагаем на них роль первокирпичиков, из стабильной совокупности которых возникают протоны, нейтроны, электроны, атомы, молекулы, разнообразные вещества, планеты, звёзды, галактики. Но вполне уместны вопросы: что из себя представляет первичный осциллятор, какова форма его существования, но самое главное – где он берёт энергию для осцилляции? Мы вынуждены рассмотреть эти вопросы, потому как их решение определяет характер связанных с движением процессов.

Любому действию есть причина. Руководствуясь постулатом о бесконечности мира в макро- и микронаправлениях, мы говорим, что *всё, будучи причиной для последующего, является следствием от предыдущего*. В этом смысле мир непознаваем в целом, но познаваем локально, при условии введения предела требуемой достаточности.

Пикантность ситуации – в недостижимости глубинных причин, поэтому мы могли бы постулировать вибрацию, объявить её врождённым свойством протоосциллятора. Но хотелось бы знать, можно ли выстроить, пусть примитивную, но логически непротиворечивую гипотезу с расчё-

том на понимание временности её основных положений. По крайней мере в аналогичных ситуациях многие исследователи предпочитают хоть какое-нибудь объяснение отсутствию объяснения. Поэтому мы, заведомо вызывая на себя огонь негодования сторонников иных видений, опишем физический процесс, оправдывающий способность первоосцилляторов вибрировать (пульсировать) «бесконечно» долго.

**Рассмотрим абстрактный пример:**

*Пусть в наших руках обычный резиновый шарик и мы, шалости ради, решили его надуть. Как только мы это сделали, то обнаружили, что внутри шарика и снаружи возникла разница давлений. Но через несколько дней мы заметили, что воздуха в шарике поубавилось – шарик самопроизвольно сдулся. Объяснить произошедшее можно одним единственным способом: предположением, что воздух просачивается сквозь резиновую оболочку. Если для обоснования гипотезы привлечь электронный микроскоп, то наша интуитивная догадка подтвердится – структура резиновой оболочки пористая. Но посмотрим, к каким выводам может привести нас сделанное открытие?*

*Пусть оболочка шарика имеет очень много микроскопических дырочек, через которые просачивается воздух. Для нас очевидно, что размер дырочек определяется степенью растянутости оболочки, а значит, разницей давлений. Для случая, когда разница давлений отсутствует, поперечный размер дырочек становится практически равным нулю – они схлопываются, но информацию о себе хранят до удобного аналогичного случая.*

*Стремление газа уравнивать возникший градиент давления будем считать естественным. Это стремление порождает движение воздуха через дырочки наружу, что, с позиции внутреннего наблюдателя, даёт нам право называть их стоками. Скорость воздуха в сток будет зависеть опять-таки от разности давлений. С точки зрения внешнего наблюдателя обозначившаяся схема предполагает наличие истоков. Нам также известно, по крайней мере так говорит наш опыт, что движение в сток рождает вибрации, а потому каждую дырочку можно рассматривать, как естественный осциллятор, подпитываемый процессом иной физической природы. Длительность виб-*

раций, равно как и время существования дырочек, определяется объёмом шарика и разностью давлений.

Сложилась ситуация, в которой одна и та же дырочка одновременно является стоком и истоком. Для нас, трёхмерных, ничего в этом странного нет, но как данное положение согласуется с логикой гипотетических двумерных существ?

Если двумерные существа с помощью двумерной математики станут описывать плоскую для нас дырку, то им будет трудно понять, как она одновременно может быть и тем, и другим (стоком и истоком). Для этого двумерным математикам придётся вводить не только два дополнительных измерения, но и несколько замысловатых постулатов.

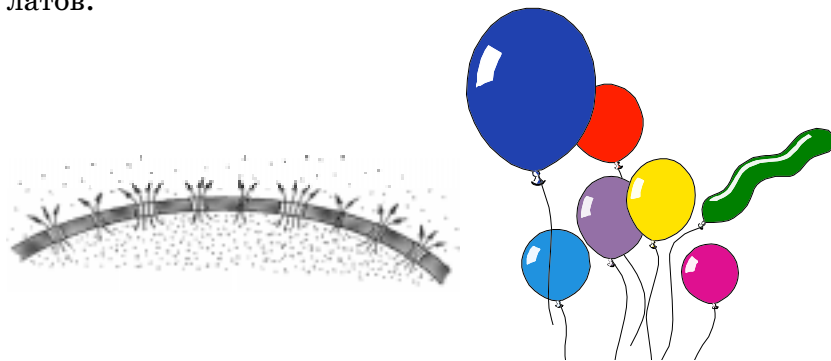


Рис. 41. Шарик и невидимые глазу микродырки в резиновой оболочке

Допустим, что скорость воздуха в сток превышает скорость звука, а, в свою очередь, звук для двумерных существ является основным способом общения (передачи информации). Какие эффекты будут наблюдать двумерные существа?

\*

**Ритмус:** Насколько я понял, первичным является разница давлений, порождающая сначала ток эфира, а затем пульсацию стока-осциллятора. Но тогда первичный элемент вещества – это результат взаимодействия двух осцилляторов – стоячая волна похожая на солитон?

**Динамикус:** Явление первоэлемента вещества действительно уникально. В результате взаимодействия пульсирующих стоков возбуждается нечто, называемое *эфир*. Здесь мы имеем дело с квантом вещества, как следствием, самодостаточная причина которого – два осциллятора, попавшие в узлы собственной стоячей волны.

Под действием тока воздуха «лучи» звука будут искривляться, а некоторые из *них* станут безвозвратно увлекаться в сток. Не напоминает ли нам всё это ситуацию с «черными и белыми дырами»?

Но время идёт и процессу приходит конец. Оставшимся внутри двумерным существам придётся долго и упорно ждать, пока кто-нибудь, шалости ради, опять надует «шарик».

На примере с шариком мы лишь намекнули на некоторые эффекты, но и этого может оказаться достаточным, чтобы серьёзно задуматься о процессах в окружающем нас мироздании. Если мы действительно имеем дело с элементарными стоками эфира и объявляем их, по крайней мере для нас, наименьшими элементами вещества, то обязаны пояснить, чем, с нашей точки зрения, вещество отличается от материи?

Мы понимаем, что в абсолютном смысле отличие это чисто условное и для нас скорее вспомогательное, поэтому *предлагается считать первоэлементом вещества системе из двух осцилляторов, находящихся в узлах возникшей между ними стоячей волны\**.

Теперь, *говоря о веществе, мы будем иметь ввиду конкретный физический процесс, следствия которого* позволяют хоть что-то объяснить.

Идея движения эфира в сток высказывалась неоднократно. Похоже, что и идея о разнице давлений может получить неожиданное развитие, в котором мы будем иметь дело с конечной во времени и пространстве Вселенной. Если в такой Вселенной однажды исчезнет разница давлений, то исчезнут и условия для преобразования вещества, осцилляторы схлопнутся! Не напоминает ли это нам идею о конце света?: *«Всё исчезнет, словно и не было ничего – и моря, и реки, и леса, и горы. Останется мрак, но долго ещё будут светить исчезнувшие звёзды и манить к себе дух человеческий, и долго ещё будут метаться по Вселенной*

\*

**Ритмус:** Но если «цементом» для вещества является стоячая волна между осцилляторами, то прекращение тока эфира означает и прекращение пульсаций осцилляторов. Исчезнут и стоячие волны. Но тогда о веществе говорить у нас не будет основания?

**Динамикус:** Совершенно справедливое замечание. Остаются схлопнувшиеся дырки, о наличии которых можно только догадываться.

*не успевшие войти в царство Божие. И ничего с этим поделать нельзя».*

Но схлопывание осцилляторов не означает исчезновения материи вообще. На примере с шариком мы видим, что оболочка и воздух остались, поэтому, по отношению к дырочкам, эти объекты в большей степени подпадают под определение материи. Но и вещество не исчезает бесследно\* – информация о нём остаётся в невидимом для нас теле разделительной «оболочки».

Мы выдвинули гипотезу, которая помогает увидеть возможный процесс в целом, и в этом процессе есть место энергетической подпитке осцилляторов. Но тогда получается, что Земля и иные Вселенские объекты представляют собой гигантские стоки эфира, насосы? Такой вариант имеет право быть, мы действительно можем иметь дело с очень простым, а потому надёжным в работе эфиродинамическим процессом. Если бы это были истоки, то, например, эксперимент по отклонению луча света вблизи Солнца дал бы нам иной результат.

\* \* \*

Важным для нас является вопрос о типе осцилляций. Исходя из трёхмерности нашего восприятия, мы полагаем первоосциллятор пульсирующей сферой, пульсирующим стоком\*, возбудителем волн в эфире.

Но раз есть сферический сток, значит должен быть и сферический исток (по аналогии с двумерным случаем). И хотя предложенная схема требует введения дополнительных трёх измерений (в сумме получается шесть физических координат, но пусть это будут трудности нашего мировосприятия), она имеет преимущество: в какой-то степени искажённо, но даёт понимание причины и следствий.

\*

**Ритмус:** Но осцилляторы лишь возбуждают эфир, не являясь его продуцентом, или это что-то ещё?

**Динамикус:** Все дальнейшие рассуждения базируются на свойстве осциллятора возбуждать эфир. Каков механизм такого возбуждения, трудно сказать, но есть схожие механизмы, например, при работе форсунки, впрыскивающей топливо в паровой котёл. Операторы знают, что при определённом режиме впрыска возникает сильнейшая пульсация воздуха; если форсунку отключить, то пульсация прекращается. Аналогичный резонансный процесс вполне может происходить и в микромире, но тогда для его поддержания необходим ток эфира.

Не следует заикливаться на предлагаемой схеме, но отметить её наглядность и способность простым образом объяснять ряд явлений, в том числе и космического масштаба, стоит. Например, если скорость эфира в элементарный сток больше скорости света, то сток будет восприниматься нами чёрной дырочкой. Это означает, что и большое скопление осцилляторов также может вызвать эффект чёрной дыры (для наблюдателя с той стороны – белой дыры).

В связи с выше сказанным и до той поры, пока мы окончательно не разберёмся в сути происходящего, предлагается относиться к веществу, как к следствию эфиродинамического процесса, в котором спонтанно (но только для нас) возникший градиент давления побуждает эфир к движению через дырки в иную, невидимую глазом и недоступную сознанию область бытия.

Но что есть эфир, какова его природа\*, какова физическая суть? Что есть перегородка и почему мы не видим её? Если процесс угадан правильно, то оба эти понятия фундаментальны, но мы, в силу ограниченности мировосприятия, вынуждены постулировать их до лучших времён.

## ФИЛОСОФИЯ ПЕРЕХОДА К НОВОЙ ПАРАДИГМЕ

Для того чтобы научить ребёнка читать по слогам, необходим год обучения. Для того чтобы обучить человека иностранному языку, необходимо несколько лет. Для того чтобы в науке произошла полная смена мировоззрения, необходимы десятилетия, а иногда и столетия.

Некоторым может показаться, что смена мировоззрения происходит быстро. Осмелюсь аргументированно возразить. Во-первых, человечество не так часто меняло своё научное видение мира. Во-вторых, пока дремлет на лаврах

\*

**Ритмус:** Получается, что эфир – вещество, одно из свойств которого – передача колебаний.

**Динамикус:** Вы затронули очень важный вопрос, но пока он находится за пределами наших возможностей дать ему однозначное толкование. Думается, что этот вопрос до конца неразрешим, ибо всегда найдётся очередное *нечто*. В этом смысле познанию нет предела.



одна парадигма, в её недрах ведётся интенсивная подготовительная работа для перехода на новое видение мира. Во всяком случае смены политических формаций происходят именно так.

Глобальные смены представлений о Мире происходят гораздо реже политических катаклизмов. На нашей памяти такое происходило лишь несколько раз: Земля плоская → круглая в центре мироздания → вращается вокруг Солнца → и т.д. Но вот вопрос: ожидается ли смена парадигмы в очередной раз?

Мы не можем утвердительно ответить на заданный вопрос, потому как откат на ранее оставленные позиции нельзя считать революцией взглядов, а скорее – переосмысление. Но возникает странность, которую мы обозначим вопросом: кто придёт к власти в науке?

Опыт учит, что в случае смены мировоззрения к власти приходят всё те же, но несколько поменявшие взгляды, лица. Видимо эта категория людей нацелена Природой на выполнение ведущей, руководящей роли. А отсюда и их поведение. Как только они почувствуют реальную угрозу со стороны грядущего мировоззрения, то постараются первыми подхватить свежую мысль, свежую идею, первыми отрекутся от прошлых заблуждений и без зазрения совести создадут нового кумира. Значит не беда, если так должно быть. Но на первых порах перед ними будет проблема: как сделать первый шаг, кто из них сделает первый шаг?

Кто знает, может так оно и должно происходить? Ну а если так, то мы обязаны с максимальной пользой для общего дела использовать ситуацию.

То, что теория относительности распадается на глазах, а точнее – достигла предела своего развития, очевидный факт. Наблюдаются, правда, неуклюжие, ничем не аргументированные попытки сохранить былой её авторитет, но скорее это агония фанатично преданных идее людей.

Но пока перед одними проблема выбора, а перед другими – борьба с контрреволюцией, мы подготовили теоретическую базу для перевода научного мировоззрения в иное русло, сделали первые шаги и обнаружили, что процесс пошёл.

Для того чтобы такой переход обошёлся нам меньшей «кровью», необходимо воспользоваться уже созданным и хорошо отлаженным аппаратом управления с последующим изменением некоторых его функций.

Если кто-то думает, что мы намерены полностью уничтожить старое, то он кто угодно, только не учёный. Старое необходимо сохранять до тех пор, пока не будет построено новое.

## КОНЦЕПЦИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ

Моделирование релятивистских эффектов в нерелятивистских средах, например в воде или в воздухе, позволяет на примере звука описать все основные эффекты СТО и ОТО, а по-сути родить схожую полноценную теорию.

Такая неравноценная замена побуждает нас поставить вопрос о правомочности претензий какой-либо физической концепции на право считаться окончательной. Мы не можем знать, каков мир истинный, каковы физические процессы в нём, у нас нет механизма перехода от физического пространства к логическому, и наоборот, а потому мы вынуждены всегда работать (воспринимать мир) в собственноручно созданном логическом мире.

В природе существует большое количество безотносительных взаимодействий, которые, накладываясь на специфику нашего видения, обеспечивают рождение логического многообразия (субъективных пространств), метрика которого может быть выражена математически.

Существует множество логических пространств, в этом у нас сомнения нет. Приведём пример:

*Логическое пространство лягушки качественно отличается от логического пространства человека по причине, что лягушка видит только движущиеся относительно неё объекты и никак не воспринимает покоящиеся. Это свойство приводит к тому, что лягушка иначе оценивает и устройство мира, и происходящие в нём процессы. Сравнивая картины мира с позиций лягушки и человека мы находим различия, в том числе и логические.*

*Логические различия обладают интересной особенностью: они приводят к полному непониманию, а потому невосприимчивости иных видений.*

Никто не ругает лягушку за то, что она видит мир иначе, а потому если она описывает какое-то явление с позиции собственного видения, мы говорим, что описание это верно, но только в логическом пространстве лягушки.

Вся современная теоретическая физика работает с логическим пространством, порождённым отдельной личностью, а потому мы имеем дело с формулами и явлениями, иногда не укладывающимися в логику здорового рассудком человека.

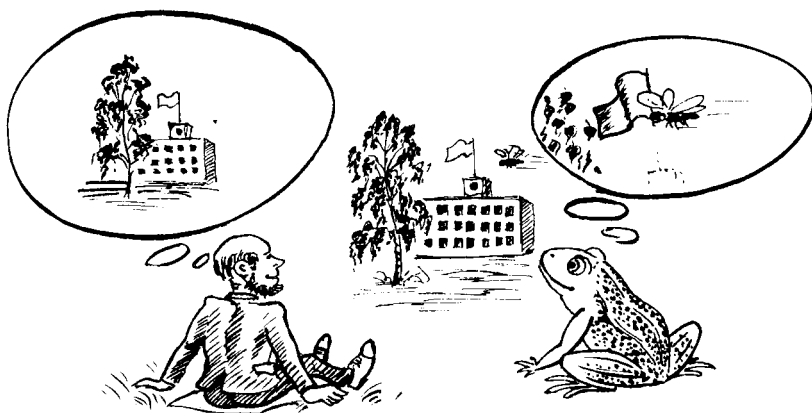


Рис. 42. Так видит человек. Так видит лягушка (гипотеза). Лёгкий ветерок приводит в движение только листву и траву

Логическое пространство из-за несовпадения с независимым от нас физическим многообразием, является всегда фиктивным, т.е. вторичным, ограниченным.

Все придуманные нами пространства – логические, по причине того, что мы не знаем, каково истинное, абсолютное пространство. Этим утверждением мы приводим в равновесие не только все виды логических пространств, а значит и соответствующие им теории, но и обосновываем необходимость исследовательской работы во всех этих пространствах одновременно. Только таким образом мы сможем более ясно и всесторонне ощупать истинное пространство.

Наглядным примером сказанного является организм человека, а точнее – работа его органов чувств. Мы уже говорили, что *с помощью органов чувств человек способен бесконфликтно анализировать происходящее как минимум в пяти логических пространствах*. Если в поле зрения попал красный предмет, то глаза могут судить о его цвете и форме, руки скажут, что предмет тёплый и шершавый, язык – что предмет сладковатый на вкус, нос – что он дурно пахнет. Если по предмету постучать, то по звуку уши могут определить материал, из которого он сделан.

Но вот незадача: глазам никак не понять, как это быть шершавым и дурно пахнущим, а иным органам абсолютно невдомёк, как это быть красным. Тем не менее органы не спорят между собой, не ссорятся, потому как знают, что выжить они могут только дополняя друг друга. Может и мы, человеки, однажды усвоим это правило и примем его? Интересно – через сколько тысячелетий?

Итак, есть реальное пространство, о котором мы мало что знаем, и есть наложенные на него логические пространства. Система мира по Птолемею и *релятивизм* представляют эгоцентрические типы логических пространств, система мира по Копернику и *ритмодинамика* лишены эгоцентризма. Допускается, что каждое из логических пространств имеет свои недостатки и преимущества, поэтому любые споры вокруг представляющих эти пространства теорий имеют философскую причину, а потому возможные и возникающие конфликты непринципиальны!

Чем ущербнее логическое пространство, тем сложнее отображение процессов, ущербнее логика связей. Представим, что наши глаза видят только ультрафиолетовый и инфракрасный диапазоны. Такое обстоятельство автоматически навязывает нам иную, отличную от привычной, картину мира. И хотя из разных логических пространств мир видится по-разному, в основе этих видений лежит единое пространство-носитель, которое, независимо от вида логического пространства, навязывает ему конкретные законы. Понятно теперь, почему сторонникам того или иного логического видения мира всегда удаётся создать непротиворечивый и исполняющийся на практике механизм описания явлений. Это происходит потому, что в основе пространственно-логического множества лежит одно, наделённое конкретными свойствами, пространство-носитель.

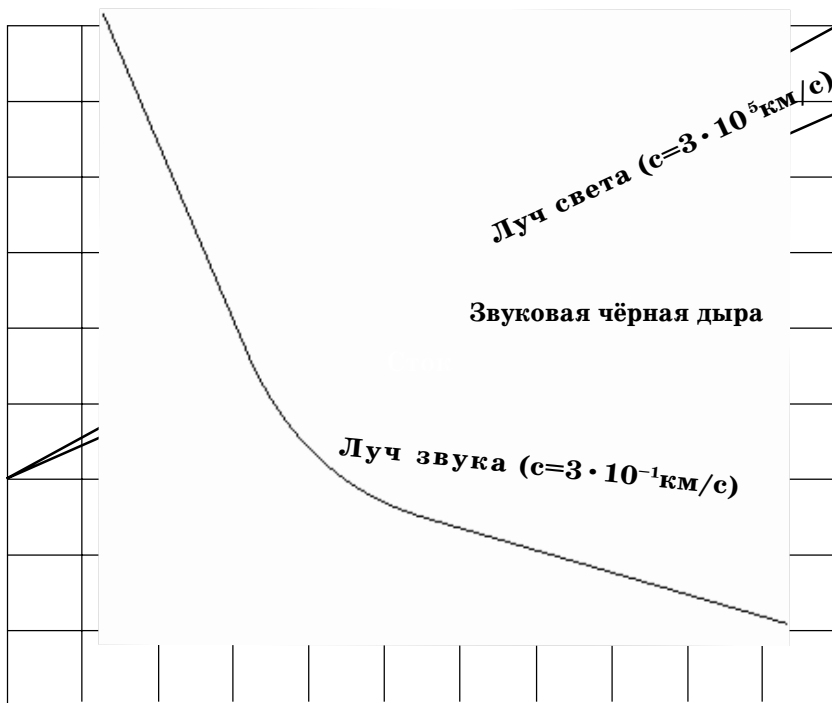


Рис. 43. Звуковое логическое пространство наложено на световое. Мы наглядно видим, как в этом случае «звуковая» логика отличается от «световой»: по отношению к «световой», «звуковая» представляется нам криволинейной. С точки зрения абсолютного наблюдателя, в нашем случае «светового», наличие звуковой чёрной дыры не оказывает влияния на световую масштабную сетку. Если попытаться построить звуковую масштабную сетку, то у «звукового» наблюдателя возникает проблема кривизны, а потому без идей Н. Лобачевского и Г. Римана здесь трудно обойтись. В точности эта же проблема возникает и у «светового» наблюдателя в случае со световой чёрной дырой, а потому он вынужден ввести абсолютную масштабную сетку, а затем искать механизм перехода от прямолинейной системы координат к местной, и наоборот. Следует понимать, что разрешение проблемы всегда упрощается, когда она рассматривается с более совершенной иерархической позиции. Это как лабиринт. Находясь внутри трудно найти выход, но если вы будете иметь возможность наблюдать себя и лабиринт сверху, то проблема вашего движения по лабиринту будет решаться с позиции иной логики, а потому быстрее.

В этом смысле проблема искривления «пространства» сводится к поиску процесса, заставляющего луч света искривлять траекторию. Одной из наиболее вероятных причин здесь может являться движение эфира в сток. Но могут быть и иные причины.

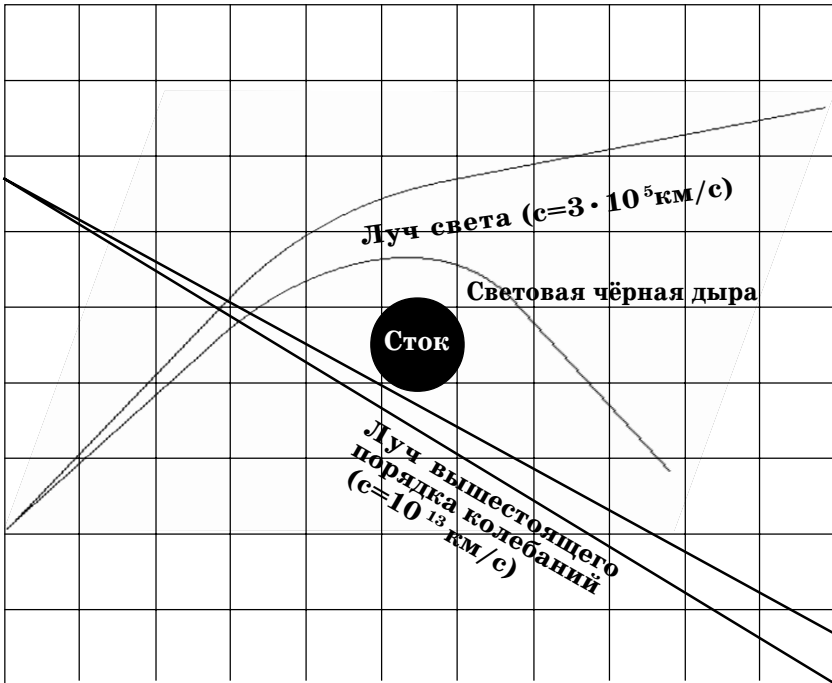


Рис. 44. Световое логическое пространство наложено на вышестоящее. Мы наглядно видим, как в этом случае «световая» логика отличается от «вышестоящей»: по отношению к «вышестоящей», «световая» представляется нам криволинейной. С точки зрения абсолютного наблюдателя наличие световой чёрной дыры не оказывает влияния на масштабную сетку вышестоящего порядка. Если попытаться построить световую масштабную сетку, то у «светового» наблюдателя возникает проблема кривизны, а потому без идей Н. Лобачевского и Г. Римана здесь трудно обойтись. В точности эта же проблема возникает и у «вышестоящего» наблюдателя в случае с чёрной дырой на его уровне организации, а потому он также вынужден ввести абсолютную масштабную сетку, а затем искать механизм перехода от прямолинейной системы координат к собственной, и наоборот. Мы уже говорили, что разрешение проблемы упрощается, когда она рассматривается с более совершенной иерархической позиции.

Похоже, что для каждого, начиная от звука, уровня волновой организации материи существует своя теория относительности, формульный аппарат которой один и тот же. Ещё в 1982 году автор самостоятельно построил звуковую теорию относительности для «звукового» наблюдателя и обнаружил полное её сходство с СТО. Уйти же из под эгоцентрического восприятия можно только с позиции вышестоящего волнового уровня.

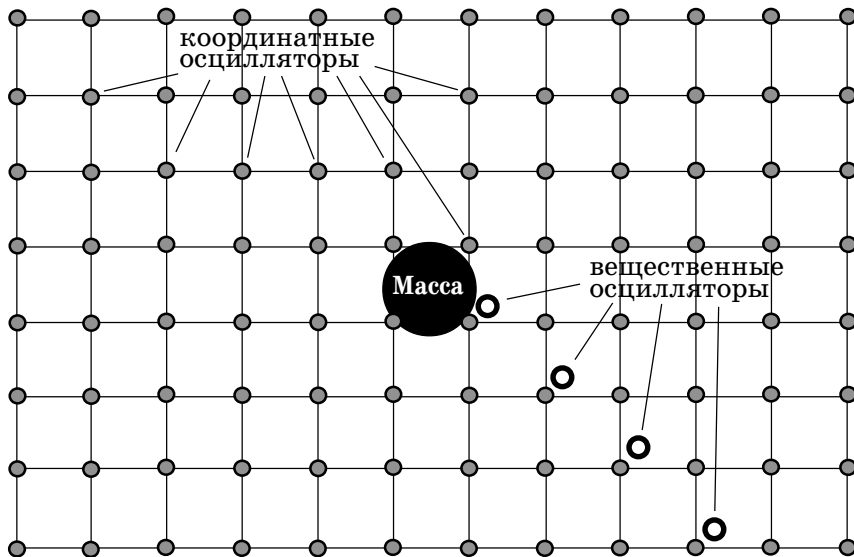


Рис. 45. Координатная калибровка. Смысл координатной калибровки сводится к наполнению пространства осцилляторами, частота которых не зависит ни от исследуемого уровня волновой организации материи, ни от условий, определяемых процессами, а потому всегда одинакова, т.е. абсолютна. Абсолютные калибровочные осцилляторы не могут быть привязаны ни к одному из уровней организации материи – в этом смысле мы имеем дело с идеализированным способом рассмотрения происходящего в любом из логических пространств, будь то звуковое, световое, эфирное и т.д.

Теперь, когда имеется поле координатных осцилляторов, мы можем анализировать зависимость колебаний вещественных частиц от близости массы, электрически заряженного тела, источника магнитного поля, от скорости относительно носителя волн. Например, эффект Мёссбауэра. Местный наблюдатель констатирует, что в его системе частота вещественного осциллятора (частицы) не зависит от расстояния до поверхности Земли. Но при сравнении с координатным осциллятором он говорит, что частота последнего зависит от высоты над поверхностью, причём на уровне поверхности частота координатного осциллятора выше, чем частота вещественного, а при значительном удалении от поверхности частота координатного осциллятора уменьшается. С эгоцентрической позиции наблюдатель скажет, что частота координатных осцилляторов убывает с расстоянием; абсолютный же наблюдатель скажет, что частота вещественного осциллятора увеличивается с расстоянием. Возникает эффект двойной логики: эгоцентрической и абсолютной. Если в основу описания пространства и эффектов в нём положить логику наблюдателя, то мы неизбежно придём к искривлению пространства и иным нелинейным эффектам. Координатная же калибровка пространства позволяет уйти от нелинейностей, которые естественны для калибровки более низкого уровня, что позволяет увидеть физику происходящего с более высоким разрешением.

Говоря о мире с позиции разных логических пространств, мы всегда можем найти механизм перехода от одного видения процессов к другому, но делаем мы это интуитивно через физическое пространство-носитель. Если в своих физических концепциях мы встречаемся с чем-то странным, например с соотношением неопределённостей Гейзенберга, это вызывает у нас недоумение. А наличие спина у частиц, как неизвестная нашей логике степень свободы, а появление новых квантовых чисел в физике элементарных частиц, также говорящих о неизвестных степенях свободы, а постулат Эйнштейна о неизменности скорости света?

Если мы хотим понять мир, то обязаны понимать, что наше видение мира всегда фиктивно, иллюзорно. И хотя мы, в силу своего физиологического устройства и физических отношений с миром, не в состоянии видеть иначе, но всегда обязаны помнить, что в пространстве-носителе всё имеет свою чёткую определённость.

В этих ситуациях мы должны признать несовершенство нашего видения, а потому вынуждены строить логические пространства, совершенствовать их, чтобы переосмысливать, систематизировать и находить незамеченные ранее связи в происходящем. Не исключено, что где-нибудь в изоляции существуют люди иного уровня разума, находящиеся в гораздо более расширенном логическом пространстве, и там для них нет перечисленных логических трудностей, но наверняка есть свои.

Есть круг явлений, не поддающихся прямому описанию через наше житейское трёхмерное логическое пространство. Понимание этого побуждает создавать иные логические пространства, например шестимерное, для того, чтобы с его помощью описать явление. Но это вовсе не означает, что логика происходящего всегда будет нами до конца понята.

Но иногда именно мы, в силу своего невежества и природной ограниченности, порождаем набор иллюзорных логических пространств, препятствующих движению вперёд. Мы ограничены в собственном видении, а потому из всего многообразия воспринимаем лишь некоторые фрагменты истинно происходящего, а иногда из-за лени и вовсе ничего не желаем воспринимать.



В этом смысле племена, где-нибудь в джунглях Амазонки, имеют большее преимущество перед представителями технократии, с детства заблокированными в своём видении. Шаман говорит: *«Будь открыт для мира и ничего не отрицай, и тогда ты увидишь мир таким, каков он есть. Всё, что ты увидишь, всё есть на самом деле»*.

И «человек-дикарь» раскрывается и не отрицает, а наблюдает, констатирует и осознаёт, в том числе, собственное место в открывающемся перед ним бесконечном многообразии. Не мудрено поэтому, что «дикари» просто видят происходящее, как процесс, а потому просто знают о нём.

Технократ же, будучи с детства заблокированным (это неправильно, так нельзя делать, за это тебя уволят, у тебя галлюцинации – обратись к психиатру и т.д.), пытается снять блокировки с помощью математики и иных инструментов познания для того, чтобы тоже увидеть. Теория логических пространств позволяет вскрыть причину, по которой мы, находящиеся в более примитивном пространстве, всё равно приходим к аналогичному с «дикарём» видению происходящего. И если это видение приходит, значит у человека расширилось собственное логическое пространство.

Гении, время от времени появляющиеся в обществе людей, имеют врождённое, заведомо расширенное логическое пространство, а потому в сравнении с обычным человеком видят гораздо большее число взаимосвязей между явлениями и событиями. Именно поэтому им гораздо легче определять наиболее перспективные направления исследований, чем относительно слепым его сородичам. В таких случаях говорят, что у человека хорошо развита интуиция. Но тогда *интуиция* представляет собой *врождённое качество быть в более расширенном логическом пространстве*. Людям с хорошо развитой интуицией заведомо дано видеть и знать гораздо больше иных людей.

Опыт показывает, что и другие люди могут расширить видение мира с помощью специальных занятий и методик, а потому предполагается, что у человека есть временно не развитые должным образом области мозга, включив которые, он запускает иные чувственные механизмы, после чего иначе, более расширенно, воспринимает окружающую действительность.

Пример: Если у человека с рождения отключены глаза, то у него вырабатывается специфическое логическое пространство, с помощью которого он учится ориентироваться в этом мире. Но стоит случаю окклюзия у него органы зрения, как он мгновенно оказывается в ином логическом пространстве, которое ранее ему было совершенно недоступным, а потому непонятным.

Говоря об интуиции, мы говорим об ином логическом, более совершенном, уровне восприятия пространства. Опыт людей, «выходивших из тела» в кризисных ситуациях или во время медитации, говорит, что оторвавшись от тела сущность элементарно понимает и суть многих физических процессов, и смысл многого остального. Но «возвращаясь» в тело, человек констатирует, что понятое таким образом вновь становится непонимаемым, как будто кто-то закрыл, спрятал, отключил доступ к знанию. Именно такова трагедия перехода из высшего логического пространства в низшее.

Представим, что у нас вдруг пропала способность видеть. Мы попадаем в шокирующую ситуацию, но по прошествии времени смиряемся с ней и учимся ориентироваться в условиях иного логического пространства. Но предыдущие знания и опыт всё равно откладывают отпечаток на логику вдруг ослепшего человека, и он, находясь в среде слепых от рождения людей, имеет отличную от них логику восприятия ситуаций. У него есть с чем сравнить, он помнит...

Многие авторы делают упор на опровержение теории Эйнштейна. Но, в связи с выше сказанным, ТО в принципе опровергнуть невозможно, как впрочем и иные внутренне непротиворечивые теории, потому как они созданы для вполне конкретных логических пространств. В иных логических пространствах эти теории будут работать плохо из-за возникновения логических трудностей, но в ряде случаев, когда нам необходимо будет получить быстрый результат, следует прибегать к формульным наработкам этих теорий.

В основе ритмодинамики лежит более расширенное, в сравнении с ТО, логическое пространство. Так ли это – покажут дальнейшие исследования и практика.

## НАЧАЛА РИТМОДИНАМИКИ

Для того чтобы разобраться в физических процессах, рождающих понятия – *движение, инерция, сила, масса*, мы будем исходить из следующего:

1. Мы принимаем в качестве основы дальнейших построений и постулируем протоосциллятор, который в отрыве от себе подобных, т.е. сам по-себе, наделяем только одним свойством – неугасающей во времени способностью возбуждать волны в эфире. В абсолютном смысле *он* не имеет ни инерции, ни массы, однако свойства эти проявляются незамедлительно, когда речь идёт о системе *осцилляторов*, изменяющих состояния относительно друг друга и среды. Мы также полагаем, что условная плотность и *осциллятора*, и *системы* равна плотности эфира.

Это положение нуждается в пояснении. Многие, особенно курящие, наблюдали странное поведение дыма в тамбуре движущегося вагона. Если пустить дымовое кольцо, то оно станет двигаться поступательно. Если вы попытаетесь остановить это движение рукой, то почувствуете лёгкое прикосновение, указывающее на силовое действие, а значит, можете утверждать, что движущееся кольцо обладает инерцией. Если колец несколько, то и действие возрастает пропорционально. Чем больше колец, тем сильнее действие – а это уже признак массы.

Но вот поезд попал на неровный участок и вагон, вместе с находящимся в тамбуре воздухом, стал интенсивно раскачиваться. В этом случае обладающее инерцией кольцо будет раскачиваться в такт с вагоном, т.е. вести себя абсолютно безынерционно. Если вагон резко остановить, то и здесь кольцо никаких инерционных свойств не проявит. Возникает вопрос: если на вещественные объекты резкая остановка будет действовать в полном соответствии с законами Ньютона, то почему кольцо, обладающее инерцией, а значит и массой, не подчиняется этим законам?

Внимательный анализ иных, но аналогичных опытов позволяет получить ответ: всё дело в соотношении удельного веса среды и исследуемого тела. Если поместить тело в резервуар с жидкостью, удельный вес которой равен удельному весу тела, то при резком ускорении или торможении резервуара с телом будет происходить то же, что и с дымо-

вым кольцом в вагоне. Но как поведёт себя исследуемый объект, если: а) его удельный вес меньше удельного веса жидкости; в) его удельный вес больше удельного веса жидкости.

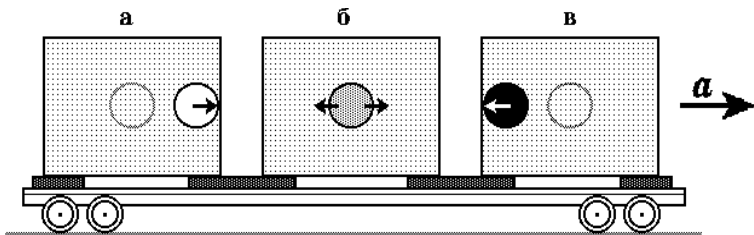


Рис. 46. Влияние ускорения на тело, удельный вес которого: а) меньше удельного веса жидкости; б) равен удельному весу; в) больше удельного веса жидкости

2. В равных условиях все протоосцилляторы имеют одинаковые параметры и, образуя волновые связи, объединяются в системы, которые взаимодействуют с аналогичными системами и отдельными осцилляторами. В свою очередь, системы, влияя друг на друга, искривляя движение друг друга, создают более глобальные образования с собственной коллективной частотой. И так до тех пор, пока бесчисленное множество наименьших элементов вещества не создаст обозреваемую человеческим глазом Вселенную.

3. Мы умышленно уклоняемся от рассуждений о свойствах эфира, оставляя только одно: быть носителем волн. В этом смысле осцилляторы и среда связаны между собой таким образом, что в процессе вибрации формируются волны.

## НАУКА О ПРИРОДЕ ДВИЖЕНИЯ

До сих пор прямолинейное движение считалось врождённым свойством объективно существующего мира, а потому негласно принималось без объяснения – постулировалось.

Рассматривая движения в среде на примере простых вибрирующих систем, мы обнаружили, что их внутреннее

равновесие напрямую сопряжено с собственным фазочастотным состоянием. Дальнейшее изучение этой зависимости показало, что движение и фазочастотное состояние взаимозависимы: стоит нам задать или изменить вид движения, и мы обнаруживаем, что у системы возникает потребность изменить либо фазовое, либо частотное соотношение между осцилляторами, и наоборот. Этот, казалось бы, малоприметный факт и послужил поводом для создания РИТМОДИНАМИКИ – науки о физической природе движения.

Но не только движение в компетенции *ритмодинамики*, а и такие понятия, как *инерция*, *сила*, *масса*, которые проявляют себя немедленно, когда речь идёт о каком-либо изменении внутреннего состояния системы.

Предлагается относиться к РИТМОДИНАМИКЕ как к новому разделу науки, изучающему ритмы частиц, их изменения и взаимодействия, и, как следствие, возможность получения любых видов движения за счёт искусственно создаваемых и управляемых изменений фазового и частотного соотношения между осцилляторами системы.

\* \* \*

Протоосциллятор. Нашему воображению он недоступен, даже если мы входим в наиглубочайшую медитацию. Но тогда, как быть? Одну из гипотез мы высказали ранее – сферическая пульсирующая чёрная дыра. В медитативной практике известен феномен проникновения в так называемый *светлый мир* через *ревущий туннель*. Не станем углубляться в детали, а лишь заметим наличие некоторых общих черт: *что-то куда-то* движется с большой скоростью. Понимая всю сложность ситуации мы либо должны отказаться от конкретики, на которую хоть как-то можно опираться, либо остановим свой выбор на *ревущем туннеле*, который по отношению к вещественным телам будем считать первоосциллятором. Можно выбрать иную модель и на её основе построить непротиворечивую теорию, но тогда будет сложно объяснить энергетическую подпитку вибраций. В связи с множеством вариантов объяснений пришлось пойти на компромисс: не отказываясь от моделей, постулировать *вибрацию*, как единственное свойство *протоосциллятора*, но на этот шаг мы идём с пониманием. По мере развития наших представлений мы

сможем не только конкретизировать объект исследований, но и отодвинуть систему постулатов вглубь и этим самым обозначить новую границу познания.

Но существует проблема оценки происходящего. Оценку удобнее всего производить со стороны. Здесь роль беспристрастного (абсолютного) наблюдателя очень важна (это как на поле битвы, где только оценка со стороны может дать понимание ситуации). Если мы не найдём в себе толику мудрости, чтобы уйти от субъективизма, то обречены на бесконечные споры, в которых, увы, истина не рождается. Здесь мы не станем прибегать к понятию Бога, но услугами абсолютного наблюдателя, как мерила происходящего, воспользуемся. Определим основное требование к абсолютному наблюдателю: он обладает способностью видеть мгновенную картинку происходящего. Это его свойство является для нас первостепенным, ибо мы, работая с конечной скоростью распространения волн, всегда будем приходить к искажённому видению происходящего.

**Время.** Как нам относиться к этому понятию, когда, с одной стороны, мы оцениваем его течение по колебаниям протоосцилляторов, а с другой стороны, появляются утверждения о его материальности? Некоторые физики ратуют за введение специального понятия *хрональное поле*. Мы же предлагаем относиться ко времени, как к отвлечённой величине, как к вынужденному математическому приёму для описания скорости движения, как к коэффициенту длительности\*.

Оценивая течение времени по колебаниям первоосцилляторов мы задаёмся вопросом: с позиции какого наблюдателя? Если частота осциллятора зависит от окружающих его обстоятельств (уменьшение частоты происходит вблизи Земли и иных массивных тел), то с точки зрения эгоцентриста (местного наблюдателя) никакого изменения частоты не происходит. Но эгоцентрист утверждает, что в системе, удалённой от массивного тела, время, якобы, течёт

\*

**Ритмус:** Это что, попытка абстрагироваться от времени, как от наполненного физическим (в смысле – материальным) содержанием понятия?

**Динамикус:** Скорее, предпринята попытка определить *квант времени, как величину, равную минимально возможному периоду единичного колебания первоосциллятора*. Думается, что и понятию *время* в целом мы сможем подобрать соответствующий физический смысл.

быстрее, т.е. частота осцилляторов увеличилась. Но эго-наблюдателей много, и если каждый из них станет отстаивать собственное видение происходящего, то согласия добиться в принципе невозможно, а потому необходим мировой судья. В качестве такого судьи мы выбрали абсолютного наблюдателя, который, глядя на мир в мгновенном его состоянии, говорит: «Здесь чуть медленнее, а здесь чуть быстрее». Ну а для того, чтобы согласовать мнение судьи с собственным видением происходящего, мы ввели новые преобразования координат, использование которых позволяет осуществлять связь истинно происходящего с субъективно наблюдаемым, и наоборот.

В старые добрые времена так и поступали, а потому некоторые теории того времени отличаются от современных строгостью и простотой. Но теперь и мы начинаем понимать, что только принятие позиции абсолютного наблюдателя, способного видеть события в мгновенном их отражении, позволит нам разобраться с происходящим. Переход же к реальным системам отсчёта, к реальным наблюдателям, неизбежно приводит к искажению видения происходящего, о чём мы обязаны постоянно помнить! Знание о несоответствии субъективного видения с действительно происходящим позволит науке избавиться от опасных болезней – эгоцентризма и относительности.

С появлением вычислительной техники изменились и способы изучения явлений Природы. К одному из таких способов относится визуализация волновых процессов, позволяющая не только облегчить труд исследователя при утомительных геометрических построениях, но и оживлять, анимировать процессы. Наглядным примером действенности визуализации стало открытие неизвестного ранее явления – особой деформации поля интерференции, названной *спайдер-эффектом*\*. Дальнейшее изучение этого уникального и, вместе с тем, очевидного природного явления укрепило веру в необходимости создания нового научного направления, названного – *ритмодинамика*.

\*

**Ритмус:** Чем *спайдер-эффект* отличается, например от фигур Лессажу или фигур Кундта?

**Динамикус:** Я думаю, что в *муарах* чаще всего можно увидеть сходство со *спайдер-эффектом*, но там, как правило, рассматривается статика. Мы же все эффекты рассматриваем в динамике. И хотя у нас пока нет инструмента для просмотра *спайдер-эффектов* в объёме, он, объем, постоянно имеется ввиду. *Спайдер-эффект* – это объёмный эффект.

Необходимость создания науки о движении, отличной от искажённой последователями Ньютона механики, хорошо обоснована в работах В.А. Ацюковского, К.П. Бутусова, А. Влахова А.П. Смирнова, Я.Г. Ключина, А.Ю. Кушелева и Д.Н. Кожевникова, А.Ф. Черняева, В.В. Бубнёноква, Ю.А. Фомина, А.В. Фролова, Ю.Г. Белостоцкого и многих других. По большому счёту ни Ньютон, ни Эйнштейн, ни их последователи так и не сумели найти убедительную причину движения. До сих пор не ясно, почему, за счёт каких внутренних процессов происходит движение тел в эфире, в физическом вакууме или в абсолютной пустоте? На решение именно этих вопросов и нацелена *ритмодинамика*.

Приведём пример, который на макроуровне прямо относится к ритмодинамике, и в дальнейшем поможет нам относиться к понятию *движения*, как к *проявлению фазочастотного состояния*.

Пусть мы находимся в лодке и намереваемся одновременно с силой бросить два равных по массе камня в противоположные направления. Если мы бросим их одновременно, то лодка останется на месте. Но что произойдёт в условиях отсутствия трения лодки с водой, если мы сначала бросим один камень, а по прошествии времени – второй\*\*?



Рис. 47. Иллюстрация к примеру

\*

**Ритмус:** Как это, *что произойдёт?* – лодка должна вернуться на место!

**Динамикус:** Увы, коллега, многие так утверждали..., но временная задержка между бросками всегда приводит к движению! И механика Ньютона говорит об этом же, и *ритмодинамика*. Это правило неукоснительно выполняется на всех уровнях организации материи, а если вдруг нам покажется, что оно нарушается, значит дело в нас, значит мы чего-то недосмотрели.



За промежуток времени между бросками лодка сместится, например, на *100 метров*. Означает ли это, что после второго броска лодка должна вернуться в исходное положение и остановиться? Есть, конечно, и решение, когда лодка остановится, но даже если это произойдёт, мы, используя задержку во времени между бросками, осуществили её перемещение на *100 метров*. Если мы повторим процедуру, то переместимся ещё на *100 метров* и это при том, что в обе стороны было отброшено одинаковое количество вещества! Ну а если этот процесс бесконечен во времени, имеет волновую природу, а потому невидим и происходит без потери массы? Не будет ли тогда передвижение лодки в пространстве казаться нам чудом?

Новым шагом к пониманию движения по инерции стало открытие явления сжимания стоячих волн и спайдер-эффекта с последующими исследованиями. Спайдер-эффект хорошо вписывается в различные известные концепции, будь то классическая или квантовая механика, *n*-мерная физика или релятивизм. Можно замечать или не замечать это явление как факт, но замолчать его невозможно. Это объясняется тем, что спайдер-эффект замечательным образом поддаётся визуализации. Теперь, наблюдая происходящее с помощью собственных органов зрения или с применением видеотехники, никто не сможет сказать, что не видит. Многие исследователи найдут в нём опору для объяснения неочевидных процессов. Удачи им!

*И вроде бы не вор, но приговор:  
Быть не таким, как все, но на Земле  
И жить среди людей, что без идей  
Захочешь что-то сделать — ты злодей.*

*Как убедить создателя-отца,  
Что волчьей стае не нужна овца?*

*"Нужна!" — сказал однажды Бог-отец —  
"Иначе человечеству конец!.."*

*Юрий Иванов*

*1600 год (Джордано Бруно и инквизиция)*

*"Я должен точно знать!"*

*"Нет, ты обязан верить!"*

*Путь к знанию кострами можно мерить...*

*1687, 1905 года*

*"Да будет свет!" – Сказал пришедший Ньютон.*

*Пришёл Эйнштейн – Мир снова стал запутан...*

*437год до н. э. – 1997 год*

*В надежде без труда достичь прозренья*

*Толпа взывает нового творца.*

*В суетах лет давно слова забывши*

*Ушедшего в неизвестность Мудреца:*

*437 год до н. э.*

*"Мне очень жаль, что виденье на мир*

*Зависит от того, Кто Ваш кумир..."*

*\* \* \**

## Глава 1. СПАЙДЕР-ЭФФЕКТ

## § 1. Движение, интерференция и состояния покоя

*Движение по инерции характеризуется не только состоянием покоя, но и сдвигом фаз, обеспечивающим устранение внутренних напряжений*

Наше знакомство с проблемами волновой геометрии показало неполноту имеющихся знаний в вопросах интерференции даже для простейших случаев.

Интерференционные картины наблюдались людьми с незапамятных времён, но окончательно *принцип интерференции* был сформулирован только в 1802 г. Т. Юнгом, врачом по профессии.

*Интерференцией* называется картина, возникающая в результате сложения волн. Считается, что для наблюдения интерференции нужны когерентные источники, излучающие волны с фиксированной разностью фаз.

Интерференционные явления можно рассматривать в одном, двух и трёх измерениях. Примером одномерной интерференции может служить полученная с помощью верёвки или пружины *стоячая волна*.

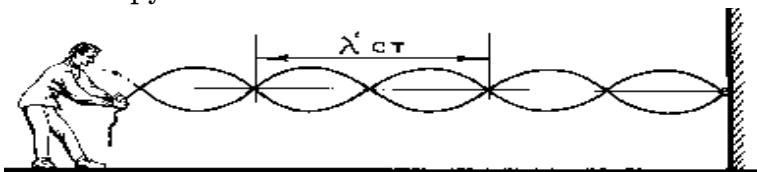


Рис. 48. Создание стоячей волны с помощью обычной верёвки

Не представляется сложным наблюдение интерференции в двух измерениях, например на поверхности воды. Трёхмерные интерференционные картины получить просто, но наблюдать сложнее, поэтому мы, в большинстве случаев, ограничимся рассмотрением одномерных и двумерных картин, доводя их собственным воображением до трёхмерного вида.

Интерференцию, как правило, рассматривают ограниченно – источники и среда находятся в состоянии относительного покоя. Но что мы знаем о *состоянии покоя*? Ничего, кроме декларативного определения. Оказалось, что

состояний покоя множество, но условно их можно разбить на три типа:

**Первому состоянию покоя** соответствует отсутствие движения системы в среде ( $V=0$ ), отсутствие внутренних деформаций, а в системе осцилляторов – отсутствие деформации интерференционной картинки.

**Второе состояние покоя** характеризуется равномерным движением системы в среде ( $V>0$ ), компенсирующим внутреннюю деформацию, а в системе осцилляторов устраняющим деформацию интерференционной картинки.

**Третье состояние покоя** реализуется в ускоренно движущихся системах ( $V=at$ ), характеризуется отсутствием внутренних деформаций, а в системе осцилляторов отсутствием деформации интерференционной картинки.

Если первые два состояния\* подразумевают осцилляторы когерентными, то третье состояние имеет место при наличии между осцилляторами постоянно увеличивающегося сдвига фаз, или, что то же самое, – фиксированной разницы частот.

Рассмотрим простейшую одномерную модель двух взаимодействующих осцилляторов для того, чтобы выяснить их реакцию на изменение того или иного параметра. Нам будет интересно только волновой аспект, поэтому независимо от выбранной схемы рассмотрения мы прибегнем к идеализации, предполагающей отсутствие сил трения и понятий *инерция, сила, масса*. Предлагаемая идеализация позволит проследить механизм возникновения реакций, свойства которых будут прямо соответствовать *инерции, и силе, и массе*.

Сформулируем задачу:

Пусть мы имеем тележку, к перекладине которой подвешены два осциллятора одинаковой частоты. Как будут

\*

**Ритмус:** Если первое состояние покоя является частным случаем второго, то зачем такое деление?

**Динамикус:** Первые два состояния необходимы только для того, чтобы перейти к главному – третьему состоянию покоя, и выделить его. Если углубиться в микромир, то там первые два состояния – всегда абстракция, ввиду отсутствия покоя. Предпринятое деление помогает перейти к единственно реальному третьему состоянию покоя. В этом смысле на макроуровне первые два состояния всегда являются суммой третьих состояний покоя на микроуровне.

вести себя осцилляторы и тележка если мы станем варьировать частотой и сдвигом фаз?

В главе «Скрытая энергия пространства» мы раскроем причину, почему осцилляторы всегда стремятся попасть в узлы собственной стоячей волны, а пока примем это утверждение за основу.

Рассмотрим поведение осцилляторов для случая, когда их скорость равна нулю. Если осцилляторы когерентны и сдвиг фаз отсутствует, то всегда можно подобрать такую их частоту, чтобы нити подвеса были параллельны. Мы могли бы обойтись без тележки и подвесов, но тогда исчезает наглядность и усложняется описание происходящего.

Опыт показывает, что осцилляторы стремятся занять выгодное энергетическое положение в узлах стоячей волны. Стремление осцилляторов к узлам собственной стоячей волны обнаруживает интересные эффекты. Если частоту изменить в какую-либо сторону, то изменится не только длина стоячей волны, но и осцилляторы изменят своё местоположение. Это свойство мы намерены положить в основу объяснения причины движения, а также иных реакций тележки (системы) на изменение параметров.

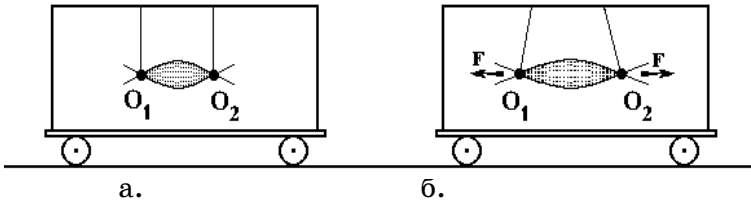


Рис 49.  $V=0$ . Осцилляторы  $O_1$  и  $O_2$  когерентны (а), сдвиг фаз отсутствует. Уменьшение частоты приводит к увеличению расстояния между осцилляторами (б). Тележка стоит на месте

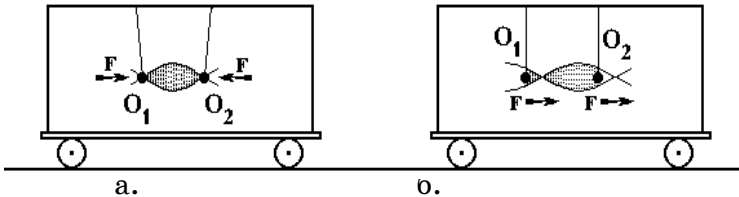


Рис. 50.  $V=0$ . Частота левой пары осцилляторов увеличилась, что привело к их сближению (а). Изменив соотношение фаз, мы изменили ситуацию таким образом, что при  $V=0$  узлы стоячей волны всегда смещены относительно осцилляторов (б)

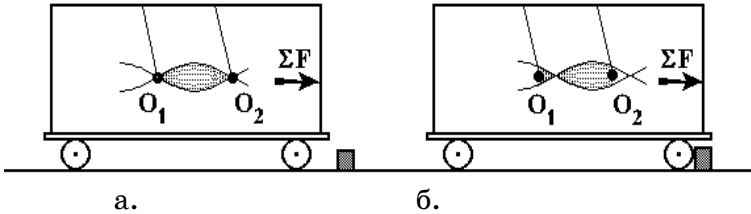


Рис. 51.  $V=0$ . Стремление осцилляторов попасть в узлы собственной стоячей волны приводит их к движению вправо, а также передаче этого движения тележке (системе) (а), но такая реакция не спасает положения, потому как при наезде на препятствие узлы опять смещаются вправо (б). Стремление осцилляторов догнать узлы и занять энергетически выгодное для себя положение порождает действие. Если это стремление постоянно, то и действие, побуждающее к движению, постоянно. Тележка стремится двигаться, но мешает препятствие, а значит возникает действие на препятствие

Рассмотрим, как при отсутствии сдвига фаз будут вести себя осцилляторы, если мы будем варьировать скоростью тележки? При этом возникает ситуация, в которой отставание узлов от осцилляторов приводит к обратной реакции – к торможению.

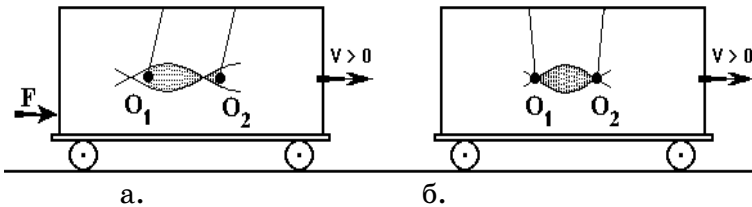


Рис. 52.  $V>0$ . Насильственное движение при отсутствии сдвига фаз. Осцилляторы противятся действию. Тележка сопротивляется перемещению (а). Но конфликт между движением и противодействием можно устранить подбором соотношения фаз. При соответствующем сдвиге фаз между осцилляторами противодействие исчезает (б). Здесь мы имеем живую стоячую волну, создаваемую и подпитываемую движущимися вместе с ней осцилляторами

На рис. 52б мы намеренно отобрали ситуацию искажённой для того, чтобы был виден эффект зависимости длины стоячей волны от скорости. Этот эффект был описан в главе «Сжатие Стоячих Волн». Интересным здесь является то, что расстояние между осцилляторами полностью совпадает с требованиями новых преобразований координат. Преобразования Лоренца и, тем более, Галилея в этом случае непригодны.

Решение задач этого типа позволяет понять связь реакций системы на сдвиг фаз и движение.

Если кто-то станет утверждать, что *наличие сдвига фаз у осцилляторов приведёт систему к самодвижению*, то он окажется совершенно прав. Возникает ситуация своеобразного серфинг-эффекта, в которой *осцилляторы выталкиваются (скатываются) из энергетических пучностей в потенциальные ямы узлов*. Процесс выталкивания осцилляторов будет происходить до тех пор\*, пока не уравнивается соотношение между скоростью и сдвигом фаз.

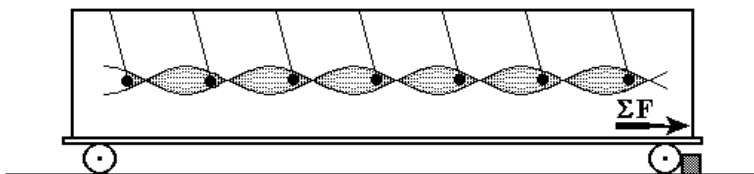


Рис. 53. Если количество осцилляторов велико, то и порождаемое сдвигом фаз действие увеличивается. В этом случае мы говорим о массе, как о количественной мере. Не сложно теперь понять, почему сумма сил пропорциональна массе. Тележка действует на препятствие

Для нас теперь очевидно, что: а) нарушение фазового соотношения приводит систему к необходимости изменения скорости; б) изменение скорости приводит к необходимости изменения сдвига фаз. Если система осцилляторов не имеет возможности устранять несоответствие, то появляется *векторная деформация* (см. словарь).

Для того чтобы определить точное соотношение между сдвигом фаз и скоростью, необходимо сформулировать задачу и выполнить математический расчёт. В этой главе мы поставим задачу и приведём результат её решения, а сам расчёт будет дан в приложении 12. Решение задачи примечательно тем, что показывает физику механизма сжатия волновых систем, которое предсказано новыми преобразованиями координат.

\*

**Ритму:** Если скорость и сдвиг фаз согласованы, то осцилляторы будут в точности находиться в узлах стоячей волны. Но тогда нет основания говорить о серфинг-эффекте, который побуждает систему к движению?

**Динамик:** Вы правильно подметили. Такая ситуация требует введения понятия *инерция* для отдельного осциллятора. Здесь есть над чем подумать. Но для того чтобы решить вопрос движения в принципе, мы вынуждены лишить осцилляторы всех свойств кроме вибрации.

Пусть имеется система двух осцилляторов, находящихся в первом состоянии покоя ( $V=0$ ). Расстояние между осцилляторами  $d_0$ . Осцилляторы когерентны ( $\Delta\varphi=0$ ), а их частоты ( $\nu$ ) равны. Между осцилляторами возникла стоячая волна.

Осцилляторам придали скорость относительно среды, — узлы стоячей волны стали отставать от положения осцилляторов.

Вопрос: какой сдвиг фаз следует задать между осцилляторами, чтобы их положение и положение узлов вновь совпало?

Решая уравнение состояния поля в области между осцилляторами для  $V \geq 0$ , мы находим, что:

$$\Delta\varphi = \frac{\pi V}{c}, \quad V = c \cdot \frac{\Delta\varphi}{\pi}, \quad (1.1)$$

$$\Delta\varphi = \pi \beta, \quad (1.2)$$

где:  $c$  — скорость света,  
 $V$  — скорость системы,  
 $\Delta\varphi$  — сдвиг фаз,  
 $\pi$  — угол.

По сути мы записали *основное уравнение равномерно го движения*, при установившихся параметрах которого система всегда будет находиться в состоянии внутреннего

\*

**Ритмус:** А куда же делось  $t$  в формуле для скорости? Или вы хотите *уйти от времени, как от материальной субстанции?*

**Динамикус:** Да, это так. Покажем один из формальных путей. Если  $S=V \cdot t$ , где время присутствует в явном виде, то теперь мы можем записать эту формулу иначе, а именно:  $S=ct \cdot \Delta\varphi/\pi$ . Но  $ct$  есть некий отрезок пути  $S_c$ , поэтому можно записать:  $S=S_c \cdot \Delta\varphi/\pi$ . Здесь понятие *время* в явном виде отсутствует. В качестве информации напомним, что ещё А. Пуанкаре предпочитал характеризовать динамическую систему её фазовым портретом, в котором время вообще отсутствовало.

**Ритмус:** Всем известно, что технологическая цивилизация прекрасно обходится без абсолютного времени. Почему вы эту концепцию пытаетесь возродить?

**Динамикус:** *Окружающий мир* — единая, хорошо организованная система, правильно описать которую можно только с позиции *единого времени*, исторически принято называть такое время *абсолютным*. Но чтобы не случилось путаниц, необходимо договориться!..



покоя. Из уравнения следует, что две переменные величины, скорость и сдвиг фаз, всегда стремятся к пропорциональности. Следует полагать, что любое несоответствие между этими параметрами будет приводить к различного рода реакциям системы. Если, например, скорость системы равна нулю, а сдвиг фаз равен некоторой конкретной величине, то за счёт появления *векторной деформации* ожидается *противодействие системы изменению состояния*. Если же сдвиг фаз отсутствует, а мы сторонним действием перемещаем систему с постоянной скоростью, то ожидается сопротивление системы такому перемещению. Описанные реакции мы уже обсуждали.

Обращает на себя внимание соотношение  $c/\pi$ , которое постоянно, даже если  $V$  и  $\Delta\varphi$  равны (стремятся) нулю, т.е:

$$V/\Delta\varphi = c/\pi, \quad (1.3)$$

где  $c/\pi = 1.665514 \cdot 10^6$  [м/с];  $(c/\pi)^{-1} = 0.600415 \cdot 10^{-6}$  [с/м]

Есть подозрение, что здесь мы имеем дело с необычным выражением единичной массы и необычной её размерностью:  $p = m_0 V = m_0 c/\pi \cdot \Delta\varphi$ , где  $m_0 = 1, 2, 3, 4, \dots$ . Если  $m_0 = 1$ , то мы имеем дело с единичной массой – *квантом*, и пишем:  $p = (c/\pi) \cdot \Delta\varphi$ . Здесь  $c/\pi$  выступает минимально возможным коэффициентом пропорциональности между импульсом и сдвигом фаз ( $c/\pi = p/\Delta\varphi$ ). Но в подобных случаях коэффициент пропорциональности принято называть *масса* (в нашем случае – *элементарная масса*, т.е.  $dm$ ). Принять  $dm = c/\pi$  стало возможным только благодаря тому, что

\*

**Ритмус:** Очевидно:  $V \rightarrow c$ , тогда  $\Delta\varphi \rightarrow \pi$  (в градусах?). Но тогда мы имеем дело с новым коэффициентом пропорциональности  $c/\pi = const$ ?

**Динамикус:** Удивительным оказывается то, что при любых, в том числе и нулевых  $V$  и  $\Delta\varphi$ , отношение  $c/\pi$  всегда остаётся постоянным, т.е. появилась новая никому неизвестная константа. И хотя всё это необходимо ещё не раз подвергнуть сомнению, напрашивается понятие *квант массы*, т.е. величина независящая от состояния системы:  $dm = c/\pi$ .

**Ритмус:** Но почему тогда такая странная размерность у новоявленного *кванта массы*?

**Динамикус:** Сложный вопрос, но если учесть, что все единицы измерения являются понятиями договорными, то почему бы и нет? Если *масса* – мера количественная, то её размерность – «штуки», умноженные на неизменную, для всех режимов движения, *константу*. Если размерность *константы* [м/с], то и *масса* будет иметь эту же размерность. Но если вы пожелаете *штуки* называть *килограммами*, то можно договориться. В этом случае размерность будет [кг · м/с].

мы раскрыли внутреннее наполнение понятия *скорость* и обнаружили в нём неучитываемые ранее постоянные величины  $c$  и  $\pi$ .

Если найденное соотношение является законом движения, то при соответствии  $V$  и  $\Delta\varphi$  этому закону, мы говорим, что *тело находится в состоянии покоя*. Это означает, что при изменении одного из параметров сразу же меняется другой. Следует также понимать, что любые изменения происходят не мгновенно, а с конечной скоростью.

Следует полагать, что *сдвиг фаз первичен*, потому как именно он определяет взаимоположения осцилляторов с узлами собственной стоячей волны. Если мы **повлияем на сдвиг фаз**, то изменится характер волнового взаимодействия, **возникнет несовпадение положения осцилляторов и узлов**, а потому **появится движение** – в этом смысле скорость системы осцилляторов является следствием. Но следствие и причина настолько связаны друг с другом, что изменяя скорость, мы заставляем осцилляторы искать иное соотношение фаз. Здесь причина и следствие меняются местами.

Эксперименты показывают, что при *перестройки фаз*, вызванном *изменением скорости извне*, система реагирует стремлением сохранить прежний режим движения. Такое стремление мы называем *инерцией*. Но тогда *инерция* – это *противодействие изменению состояния внутреннего равновесия*. Скорее всего, противодействие возникает за счёт запаздывания информации о начале перефазировки: один осциллятор уже изменил свою фазу, а второй ещё не знает об этом и продолжает двигаться в прежнем режиме. Очевидно, что если бы сдвиг фаз происходил одновременно, то ни о каком противодействии речи бы не шло.

Это означает, что *инерция* – процесс *сопротивления действию извне*. *Интенсивность сопротивления характеризуется величиной изменения соотношения фаз*.

Переходя к реальным телам, мы вправе утверждать, что две одинаковые системы будут сопротивляться в два раза сильнее, три – в три раза, и так далее. Значит у понятия *инерция* имеется количественный фактор, называемый в физике – *масса*. Но если *масса* – это количество *единичных систем, одновременно участвующих в перефазировке*

ровке, то становится понятной причина пропорциональности массы и инерции.

Но как нам теперь относиться к так называемым состояниям покоя?

Теперь мы понимаем, что *речь может идти только о состоянии внутреннего покоя*, которое при фиксированной скорости имеет конкретный сдвиг фаз. Зависимость между скоростью и сдвигом фаз мы знаем. Она имеет вид:

$$V = (c/\pi) \cdot \Delta\varphi ; \Delta\varphi = \pi \cdot V/c . \quad (1.4)$$

Если изменяющиеся параметры  $V$  и  $\Delta\varphi$  не будут согласованы между собой, а это возможно только в насильно удерживаемой системе, то имеет смысл говорить не о состоянии покоя, а о векторной деформации, вызванной несовпадением осцилляторов с узлами стоячей волны.

Если найденная зависимость всегда сопутствует состоянию покоя, то все эти состояния отличаются друг от друга. Переход системы из одного состояния покоя в другое осуществляется через синхронное изменение сдвига фаз и скорости. Очень важной здесь является *догадка о наличии жёсткой зависимости скорости от сдвига фаз*, и наоборот, *сдвига фаз от скорости*. К этому важному моменту мы ещё вернёмся, а предварительно отметим, что *изменять скорость системы* можно не только действием со стороны, но и *управляя фазовым состоянием изнутри* – необходимо только догадаться, как это делать.

## § 2. Иллюзии, присущие движению

С точки зрения абсолютного наблюдателя векторная величина, указывающая на характер деформации системы, приводит к движению, т.е. к единственно возможному способу ухода от деформации через изменение скорости. В этом смысле деформация первична, движение же есть следствие. Но и деформация не является причиной, а лишь следствием фазового сдвига. Таким образом выстраивается причинно-следственная цепочка: *соотношение фаз (частот) ↔ векторная деформация ↔ движение (действие)*.

Если в какой-то момент *заморозить* деформированную систему (зафиксировать сдвиг фаз), а затем изменить её скорость, то мы обнаружим постоянную реакцию, действие, направленное на восстановление скорости, заданной сдвигом фаз. Такую реакцию мы называем *сила*.

Мы пока не знаем, как заморозить деформацию, чтобы проверить правильность наших утверждений, а потому вынуждены прибегать к мысленным экспериментам с привлечением абсолютного наблюдателя.

Интересным является то, что наблюдатель движущейся системы с помощью своих средств и способов измерения не в состоянии обнаружить отличия между состояниями покоя и при различных скоростных режимах всегда будет наблюдать отсутствие сдвига фаз. Это может означать, что мы имеем дело с необычной согласованностью происходящего, всегда приводящей к иллюзии отсутствия различий.

Так, например, с точки зрения абсолютного наблюдателя, в движущейся по инерции системе присутствует вполне конкретный сдвиг фаз. С точки же зрения местного наблюдателя системы сдвиг фаз никак себя не обнаруживает, а потому у наблюдателя складывается впечатление отсутствия движения. Возникает субъективно-психологический (но не физический) парадокс, который может быть разрешён двумя способами:

1. Отказ от эфира, но тогда необходимо признать инвариантность скорости света (это мы уже проходили);
2. Признание эфира с расчётом на скорый эксперимент по его обнаружению, но в этом случае нам необходимо признать новые геометрические преобразования координат (преобразования по Иванову).

Важным наблюдением является то, что и в первой и во второй ситуациях внутренний наблюдатель всегда будет иметь дело с кажущейся(!) инвариантностью – в этом смысле (до проведения решающего эксперимента) оба способа представления происходящего имеют равные права. Такой подход будет существовать, пока новые горизонты естествознания не станут очевидны всем.

Но вернёмся к проблеме *иллюзорности происходящего*. Если система находится в любом из состояний покоя,

то внутренний наблюдатель, даже если система самодвигается с ускорением, всегда будет констатировать отсутствие сдвига фаз. Но если наблюдатель искусственно организует сдвиг фаз в своей системе и станет удерживать его ( $\Delta\varphi = \text{const}$ ), то некоторое время он будет иметь дело с векторной деформацией, которая всегда приводит к  $V=at$ .

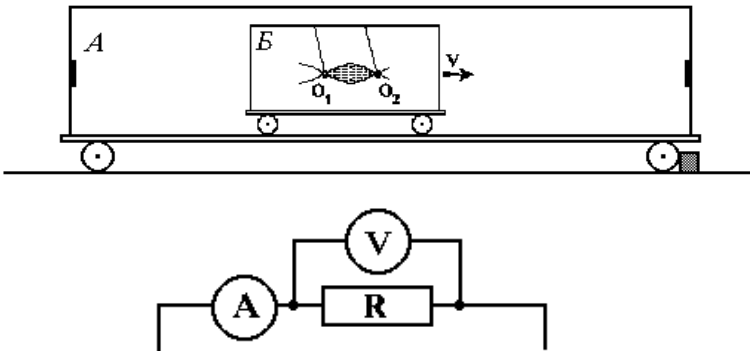


Рис. 54. Тележка в тележке и электрический аналог ситуации. Теперь любое механическое движение (ток массы) мы можем выражать через ток и напряжение, а электрические цепи описывать через сдвиг фаз и разность частот. Если аналогия полная, то быстрое увеличение сопротивления резистора в электрической цепи должно породить механический импульс. Если бы резистор имел возможность свободно передвигаться по проводу, то при максимальном сопротивлении наблюдалось бы его движение, которое соответствовало бы току массы

Интересна ситуация с тележкой  $B$  в тележке  $A$ , где мы сталкиваемся с понятием *тока массы*. Здесь для наблюдателя  $B$  причиной установившегося движения является векторная деформация за счёт сдвига фаз. Наблюдателю же  $A$ , чтобы самостоятельно организовать аналогичный ток массы, необходимо иметь дело с разницей частот (см. §§ 5, 6). В этом смысле между током массы и электрическим током прослеживаются соответствия.

1. Сдвиг фаз ответственен за векторную деформацию и напряжение.
2. Разница частот ответственна за электрический ток и ток массы.

Что касается электрического сопротивления и сопротивления перемещению, то и здесь обнаруживается полная аналогия:

1. Если сопротивление равно нулю, то в тележке и на концах резистора векторная деформация и напряжение отсутствуют (присутствуют, но ненаблюдаемы), а ток массы и электрический ток максимальны;
2. Когда сопротивление «бесконечно», ток массы и электрический ток отсутствуют, зато векторная деформация и напряжение становятся максимально проявленными.

$$J=U/(R+r) \quad \Delta v=\Delta\phi/(R+r), \quad (1.5)$$

где  $J$  – ток (электрический или массы),  
 $U$  – напряжение или векторная деформация,  
 $R$  – сопротивление резистора, или сопротивление, перемещению,  
 $r$  – внутреннее сопротивление источника,  
 $\Delta v$  – разность частот,  
 $\Delta\phi$  – сдвиг фаз.

Вопрос иллюзорности происходящего весьма актуален особенно в системах, находящихся в *третьем состоянии покоя*. Рассмотрим происходящее на примере двух взаимодействующих осцилляторов.

Пусть система (рис. 55) находится в третьем состоянии покоя, т.е. самодвижется с некоторым ускорением  $a$ . Пусть осциллятор  $A$  имеет условную частоту  $10$ , а осциллятор  $B$  –  $9$ .

Третье состояние покоя характеризуется тем, что осциллятор  $A$  будет воспринимать излучение от  $B$ , с которым собирается взаимодействовать, с той же частотой, какова его собственная. То же самое будет наблюдаться и с осциллятором  $B$  – принимаемое от  $A$  излучение будет равно его собственному (по частоте). Иными словами, наблюдателю  $A$  будет казаться, что осциллятор  $B$  имеет частоту  $10$ , а наблюдателю  $B$ , наоборот, что принимаемая им от  $A$  частота равна  $9$ . Если мы станем медленно перемещать приёмник от  $A$  к  $B$ , то обнаружим, что по мере его приближения к осциллятору  $B$ , принимаемая им с обеих сторон частота будет уменьшаться.

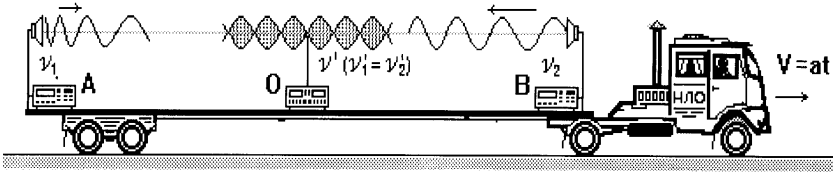


Рис. 55. Можно всегда найти такую мгновенную скорость, при которой приёмник  $O$  будет воспринимать волны  $v_1$  и  $v_2$  как равночастотные. Но тогда наблюдатель  $O$  будет считать, что частоты осцилляторов  $A$  и  $B$  изначально равны 9.5. Для того чтобы такое состояние параметров сохранялось и далее, система должна двигаться с ускорением

Такая ситуация возможна только в условиях ускоренного движения системы, при котором *разночастотные осцилляторы вступают во взаимодействие с равными по частоте волнами*. Такая кажущаяся странность происходит исключительно из-за постоянно увеличивающегося (либо уменьшающегося) времени запаздывания сигнала. Здесь мы имеем дело с эффектом Доплера для ускоренно движущихся излучателей, приводящим к несоответствию частоты излучения к принимаемой частоте – к очередной геометрической иллюзии.

### \* К вопросу дефекта частоты

Подвергнем первичному анализу эффект Доплера для ускоренно движущейся системы (рис. 55). Пусть  $A$  – излучатель ( $\nu_a$ ),  $B$  – приёмник ( $\nu_b$ ). Пусть система движется с ускорением  $a$ . Необходимо найти математическое выражение, с помощью которого мы можем определять принимаемую приёмником  $B$  частоту.

Очевидно, что принимаемая частота будет отличаться от излученной по причине, что за время движения волны от  $A$  к  $B$  скорость системы изменится. Для того чтобы определить возникший дефект частоты, нам необходимо знать мгновенную скорость системы в момент излучения волны и в момент её приёма.

Мгновенная скорость определяется по формуле:  $V_{\text{мгн}}=at$ . Если принять начальную скорость системы равной нулю, то мы можем записать требуемое выражение:

$$\nu_b=\nu_a(c-at_1)/c ,$$

где  $t_1$  – время, через которое сигнал достигнет приёмника.

В полном виде формула выглядит:

$$v_B = v_A(c - at_1) / (c - at_0).$$

Для определения дефекта частоты можно воспользоваться формулой:

$$\Delta v = a \Delta t / \lambda, \quad (1.6)$$

где  $\Delta t = t_1 - t_0$ , т.е. промежуток времени, за который сигнал преодолел путь от  $A$  до  $B$ .

### \* Ритмодинамическая логика

- В основе механизма реализации равномерного движения лежит сдвиг фаз.
- Переход от одной скорости движения к другой осуществляется через изменение сдвига фаз.
- В период изменения сдвига фаз мы имеем дело с разностью частот, названной – аритмия.
- Изменение сдвига фаз приводит к изменению скорости, а значит – к ускорению.
- Но тогда в основе механизма реализации ускоренного движения лежит аритмия.
- Если реализовать движение не удаётся, то появляется действие, которое мы называем – сила, импульс силы.
- Сила информирует препятствие о внутреннем состоянии действующего на него тела.
- Внутреннее состояние тела характеризуется деформациями, которые могут быть скомпенсированными и нескомпенсированными (векторными).
- В основе деформации лежит несогласованность вибраций (а значит и волновых взаимодействий). Эта несогласованность искажает внутреннее интерференционное поле объекта (тела). Искажение может быть симметричным и асимметричным.
- Симметричное искажение интерференционного поля вызывает внутренние напряжения, суммарный вектор которых равен нулю. В этом случае мы имеем дело с внутренними деформациями.



- Асимметричное искажение интерференционного поля вызывает внутренние напряжения, суммарный вектор которых отличен от нуля. В этом случае мы имеем дело с векторной деформацией, т.е. с проблемами тела, векторно выходящими наружу. Устранить векторную деформацию можно либо изменив скорость движения, либо изменив соотношение фаз или устранив аритмию.
- В основе всех видов пассивных (завуалированных, не имеющих явно выраженной причины) сил лежат условия, попав в которые тело реагирует изменением скорости движения.
- В основе всех видов активных сил (стороннее действие, искусственное изменение сдвига фаз) лежат насильственные изменения внутренних условий движения тела.
- В основе движения тела лежит скомпенсированная скорость векторная деформация.
- В основе векторной деформации тела лежит сдвиг фаз и аритмия.
- В основе сдвига фаз лежит смещение периодов колебаний.
- В основе аритмии лежит несовпадение периодов колебаний.
- В основе колебаний лежит конкретный физический процесс, подпитывающий эти колебания.

### § 3. Интерференция в движении

К наиболее общим свойствам вещественных объектов относится их способность перемещаться в пространстве. Для объяснения причин такого передвижения классическая механика привлекает понятие сил. Равномерное движение характеризуется отсутствием внешних сил. Два состояния одного и того же тела, характеризующиеся различными скоростями ( $V_1 \neq V_2$ ), отличаются своими импульсами и кинетическими энергиями. Но нам интересен вопрос: зависит ли внутреннее состояние тела от скорости, а если зависит, то какова эта зависимость?

В рамках классической механики мы не можем получить ответа. Почему? Причина кроется в том, что в классической механике тело определяется как «материальная точка», обладающая: сосредоточенной в центре массой, координатой, импульсом, энергией. Очевидно, что данная модель тела, будучи абстракцией, нуждается в модификации. Мы пошли по этому пути и обнаружили, что если на уровне классической механики конкретизировать внутреннюю структуру тела и рассматривать его как связанную систему осцилляторов, то выявляется прямая зависимость внутреннего состояния тела от скорости его движения. Но волновая природа вещества – это уже квантовая механика.

Так уж повелось, что классическая механика описывает происходящее на макроуровне своими способами, квантовая механика на уровне элементарных частиц – своими, а специалисты этих направлений особо не вмещиваются в проблемы друг друга. Но все макротела состоят из систем элементарных частиц, которые непосредственно участвуют в равномерном и ускоренном движениях. Невозможно объяснить макродвижение в обход понимания происходящего на уровне первичных взаимодействий, пусть даже если эти скорости и ускорения крайне малы. И казалось бы, карты в руки квантовой механике, а нет, оказался этот важный вопрос вне поля её интересов. А ведь именно здесь, в условно-переходной зоне, затаились и ждут своего часа управляющие Вселенной законы механики. Но каким образом к ним подступиться, каким образом смоделировать, чтобы увидеть? Специально для этого разработана компьютерная программа, которая и поможет нам разобраться в вопросах движения макротел на уровне первоосцилляторов.

Начинать следует с обычной интерференции. Простейшие варианты двумерной интерференции изучены, поэтому мы не станем особо на них останавливаться, но задерживаться будем там, где есть элементы новизны.

Поле интерференции от системы осцилляторов неразрывно, но мы намерены разбить его на две интересующие нас области: внешнюю и внутреннюю. Для понимания движения нам важно знать, что происходит внутри системы, но обозревая происходящее в целом, мы увидим, что о внутренних процессах можно судить по внешним изменениям интерференционных полей.

Начнём с рассмотрения зависимости поля интерференции от скорости движения. Если рассматривать одиночные осцилляторы в покое (рис. 56) и движении (рис. 57), то обнаруживаются различия в создаваемых ими волновых полях. Но как в аналогичных условиях будет вести себя поле интерференции от системы из двух осцилляторов?



Рис. 56.  $V=0$ . Покоящийся осциллятор возбуждает среду, рождая круговые волны

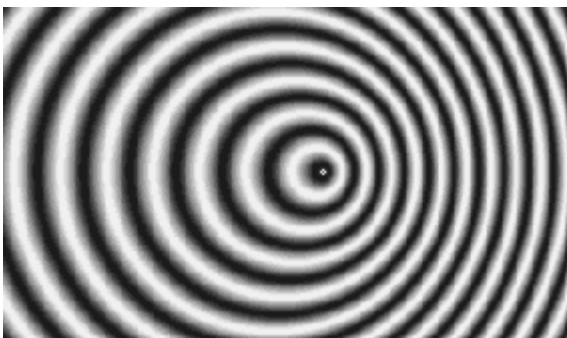


Рис. 57.  $V=0.3c$ . Если осциллятор движется в среде, то волновое поле выглядит иначе

Рис. 58.  $V=0$ . Так выглядит поле интерференции от когерентных осцилляторов. Число полос интерференции – 6

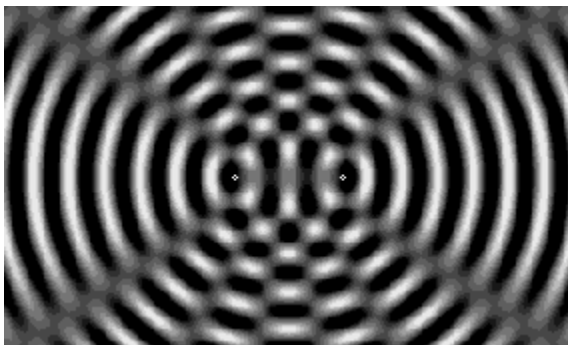


Рис. 59.  $V=0.3c$ . Поле интерференции стабильно и движется в среде с той же скоростью, что и система осцилляторов

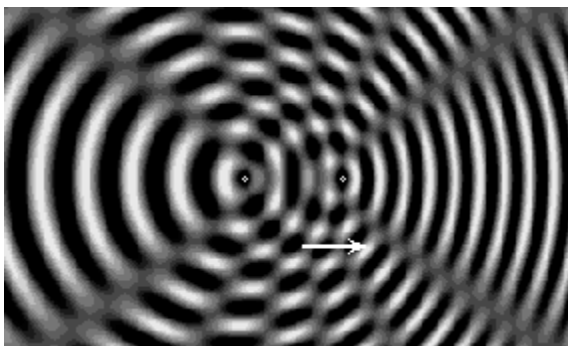
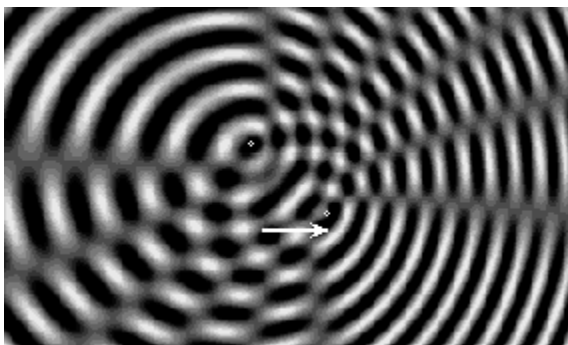


Рис. 60.  $V=0.3c$ . Стабильность движущегося поля интерференции не зависит от ориентации осцилляторов и по отношению к ним всегда симметрично



**Примечание.** Для получения симметричных картинок в случаях, когда  $V > 0$ , был использован принцип автофазирования осцилляторов. Несоблюдение этого требования приводит к асимметрии поля.

#### § 4. Интерференционная дефектоскопия инвариантности

Компьютерное моделирование физических процессов позволяет перейти к наглядной интерференционной дефектоскопии преобразований координат в классической и релятивистской физике. Посмотрим, какие из преобразований выдержат экзамен на инвариантность (сравнения ведутся с интерференционной картинкой на рис. 58).

##### 1. Верны преобразования Галилея

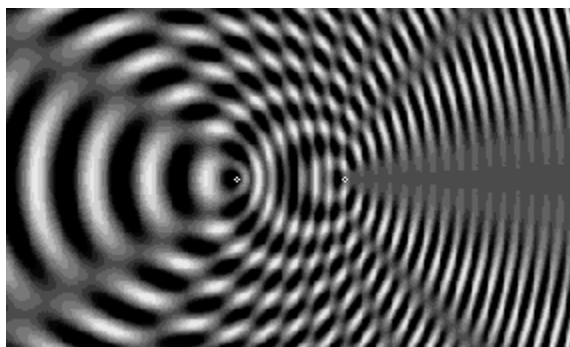


Рис. 61.  $V=0.6c$ . Источники когерентны. Расстояние между источниками не изменилось. Наряду с деформацией поля увеличилось число интерференционных полос – 10, а на рис. 58 их было 6. Появление дополнительных полос обусловлено сжатием стоячих волн

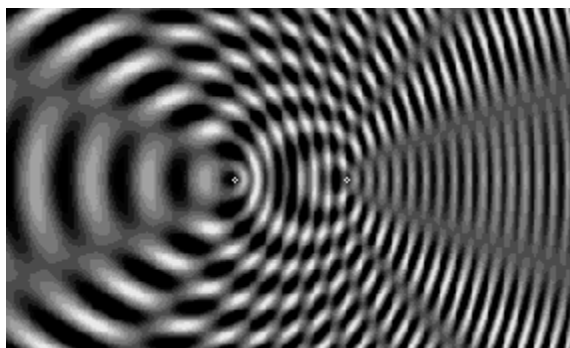


Рис. 62. Сдвигом фаз удалось выравнять картинку, т.е. сделать её симметричной, но достичь схожести с рис. 58 не удалось. Налицо отсутствие инвариантности

Если источники когерентны, то при увеличении скорости системы появляется асимметрия поля интерференции, устранимая подбором соотношения фаз.

Появление дополнительных полос интерференции происходит по двум причинам:

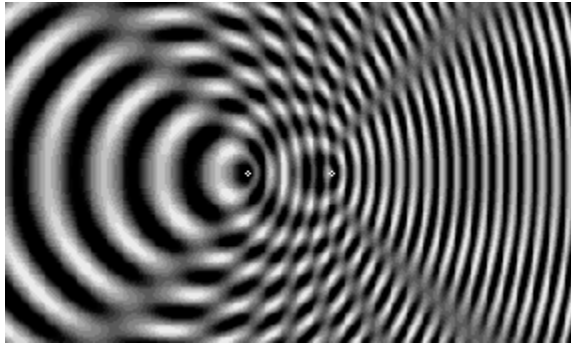
1. Преобразования Галилея полагают расстояние между осцилляторами неизменным;

2. Между осцилляторами, при увеличении скорости, имеет место сжатие стоячей волны, а значит, появляются новые узлы и пучности.

Важным здесь является то, что при  $V \rightarrow c$  пространство между источниками будет интенсивно наполняться интерференционными полосами.

## 2. Верны преобразования Лоренца

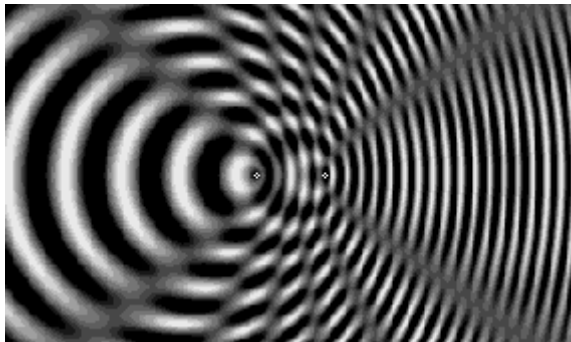
Рис. 63.  $V=0.6c$ . Деформация устранена сдвигом фаз. В сравнении с предыдущим случаем полос интерференции стало меньше – 7, но всё равно их больше, чем на рис. 58. Значит преобразований Лоренца недостаточно для устранения несоответствия. Инвариантность отсутствует



И хотя преобразования Лоренца допускают уменьшение расстояния между осцилляторами, появление дополнительных полос интерференции указывает, что декларируемого ими сокращения недостаточно для сохранения инвариантности интерференционной картинки.

## 3. Верны геометрические преобразования Иванова

Рис. 64.  $V=0.6c$ . Источники сфазированы. Количество полос интерференции равно – 6, как и в случае рис. 58. Здесь мы достигли схожести интерференционных картинок, а значит, можем говорить о выполнении принципа инвариантности



Преобразования полагают сокращение размеров по всем координатным осям. Уменьшение расстояния между осцилляторами пропорционально сжиманию стоячих волн. Совпадение устраняет появление дополнительных интерференционных линий, а потому имеющих место сокращений достаточно для сохранения инвариантности системы.

Мы провели дефектоскопию трёх типов преобразований координат и увидели, что наиболее интересными для дальнейших исследований являются последние. Мы убедились в том, что именно эти преобразования координат более всех соответствуют требованиям принципа инвариантности.

Несколько слов об интерференционных линиях. По сути мы имеем дело с линиями смены фазового состояния волнового поля, излучаемого вонне. Такая постановка вопроса очень полезна, т.к. позволяет говорить не только о механизме возникновения различного типа полей вокруг систем осцилляторов, но и об их качественных различиях по действию на иные системы. Эти различия могут лежать в основе объяснения многообразия полей.

## § 5. Спайдер-эффект

При рассмотрении одномерных вариантов интерференции мы обнаружили явление, которое назвали *живая стоячая волна*. Рассматривая это же явление, но в двух измерениях, мы обнаруживаем новое интерференционное явление, которому, за сходство с пауком, было дано название *спайдер-эффект*.

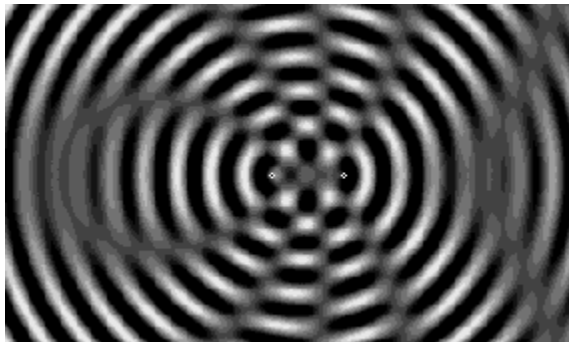


Рис. 65. Наличие разности частот приводит к немедленной деформации поля, характеризующейся сворачиванием линий интерференции в замкнутые кольцевые образования. Перед нами классический спайдер-эффект

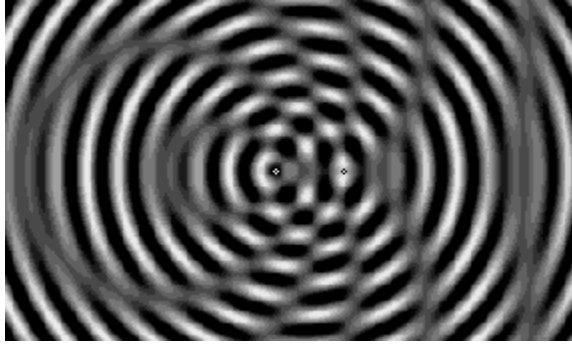


Рис. 66. Чем выше частотная разница, тем энергичнее сворачивание интерференционного поля

Завораживающим свойством *спайдер-эффекта* является динамичность, создающая (в отличие от застывшего поля интерференции) специфическое, по воздействию на иные системы, фазовое поле. В этом смысле представляется соблазнительным связать физическую суть магнитного, электрического, гравитационного и иных полей со спецификой излучаемых объектами фазоинтерференционных полей. В дальнейшем мы покажем внешнюю схожесть некоторых явлений природы с их интерференционными аналогами.

## § 6. Спайдер-эффект в движении

Как влияет движение системы осцилляторов на формирование и динамику *спайдер-эффекта*? На этот вопрос мы ответим серией рисунков, отражающих зависимость поля распределения фаз от скорости и ориентации.

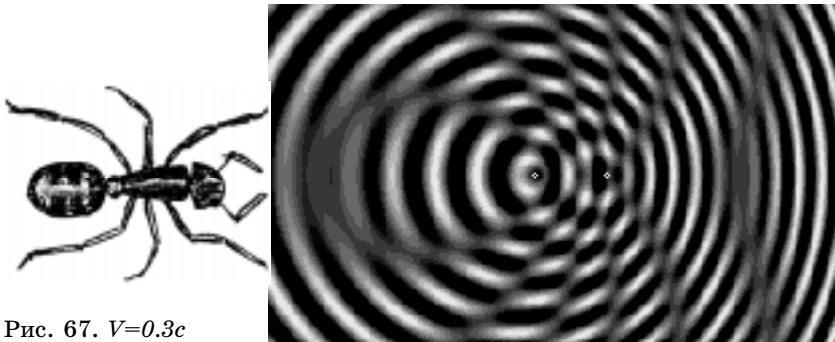
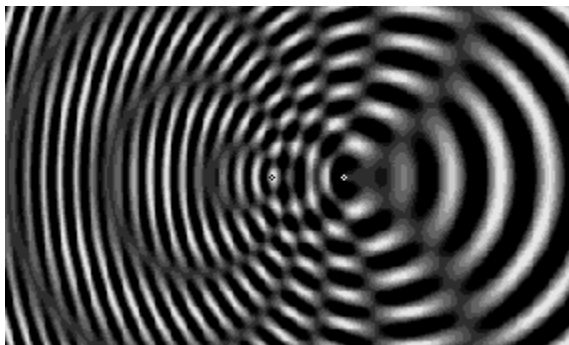
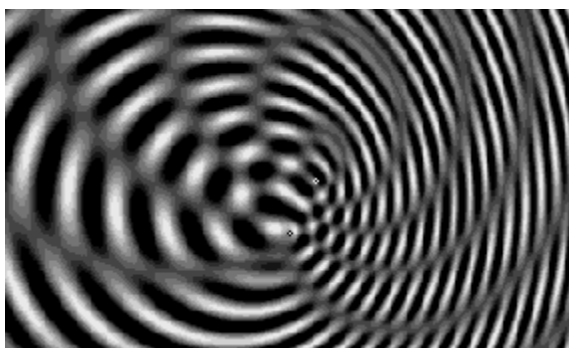


Рис. 67.  $V=0.3c$



Рис. 68.  $V=-0.5c$ ,  
 $\angle\alpha=0^\circ$ Рис. 69.  $V=0.5c$ ,  
 $\angle\alpha=120^\circ$ 

Мы видим, что *спайдер-эффект* не зависит ни от скорости, ни от ориентации системы осцилляторов, но об инвариантности различных по форме полей интерференции мы можем говорить только применительно к новым преобразованиям координат. Иные преобразования приводят к изменениям в поле интерференции, а значит, и к необоснованному нарушению внутренних связей в системе.

## § 7. Наиболее яркие эффекты

Однажды мы привыкнем к внешнему сходству происходящего в микро- и макромирах и поймём, что процессы приблизительно, а в ряде случаев и точно, повторяют себя на различных уровнях организации материи. Совпадения эти нельзя назвать случайными, ибо независимо от рассматриваемого уровня мы имеем дело с волновыми взаимодействиями, на которые распространяются одни и те

же законы. А если различия и обнаружатся, то мы должны вспомнить о понятии *логическое пространство*, о частом несоответствии наблюдаемого с истинно происходящим, об иллюзорности.

### 1. Сближение когерентных осцилляторов

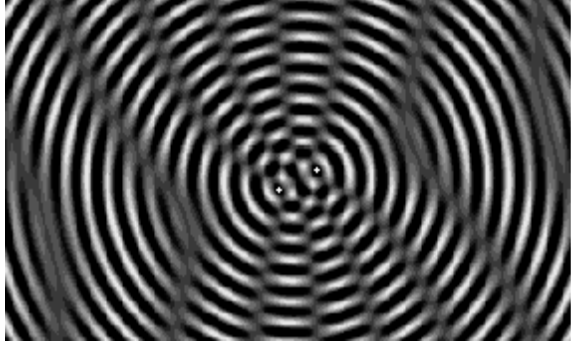


Рис. 70. Два равных по частоте осциллятора пролетают мимо друг друга по прямолинейным траекториям. По мере приближения, пролёта вблизи и разлёта наблюдается трансформация интерференционного поля из  $X$ -образной формы в спираль  $S$  (свастика), а затем в  $\Phi$ -поле

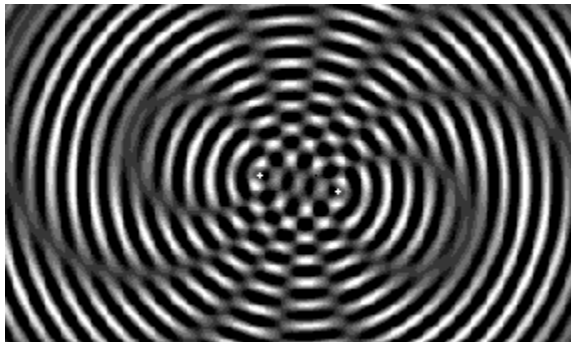
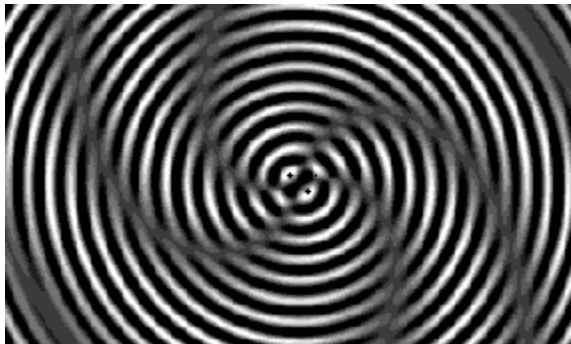


Рис. 71.  $\Phi$ -поле от разлетающихся осцилляторов

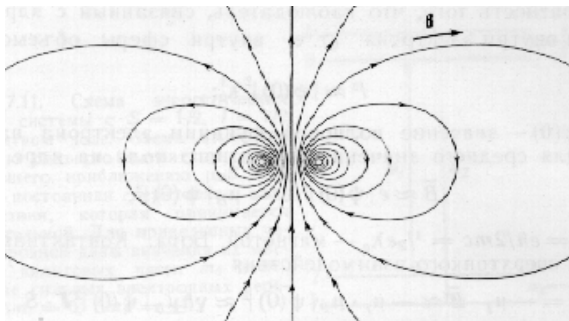


Рис. 72. Магнитное поле, создаваемое зарядом, движущимся по круговому контуру

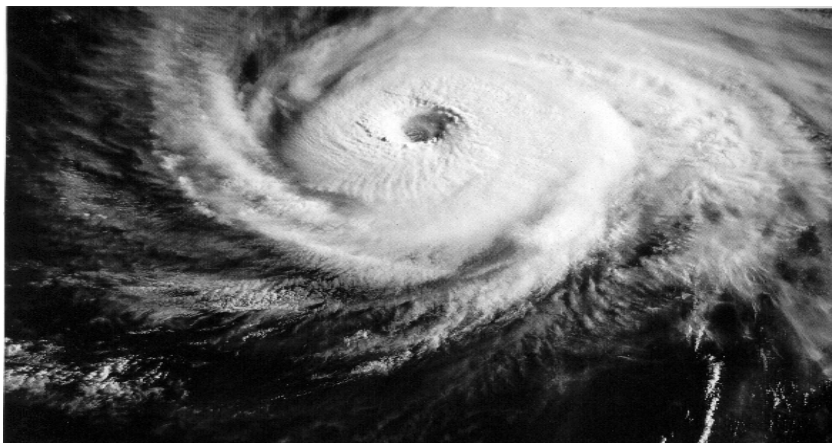


Рис. 73. Часто результатом встречного движения воздушных масс становится гигантский атмосферный вихрь (тайфун – вид из космоса)

## 2. Частота источников изменяется

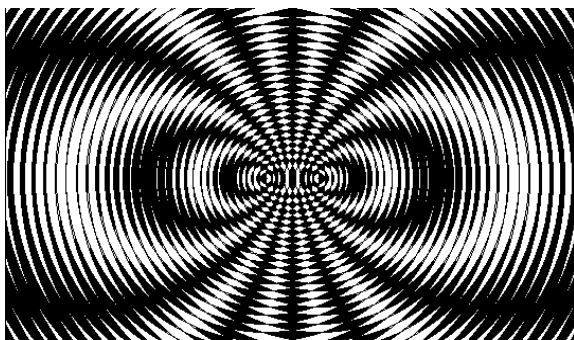


Рис. 74. Так выглядит поле интерференции, когда мы имеем дело с синхронным увеличением частоты осцилляторов

Рис. 75. Так выглядит поле интерференции, когда мы имеем дело с синхронным уменьшением частоты осцилляторов

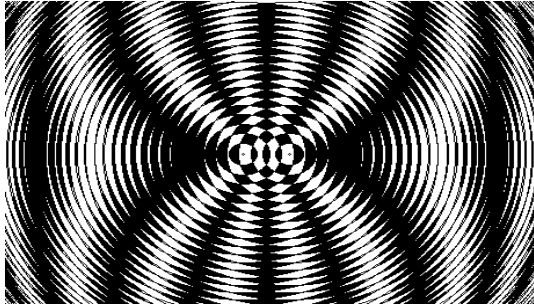


Рис. 76. Частота одного осциллятора увеличивается, другого – уменьшается

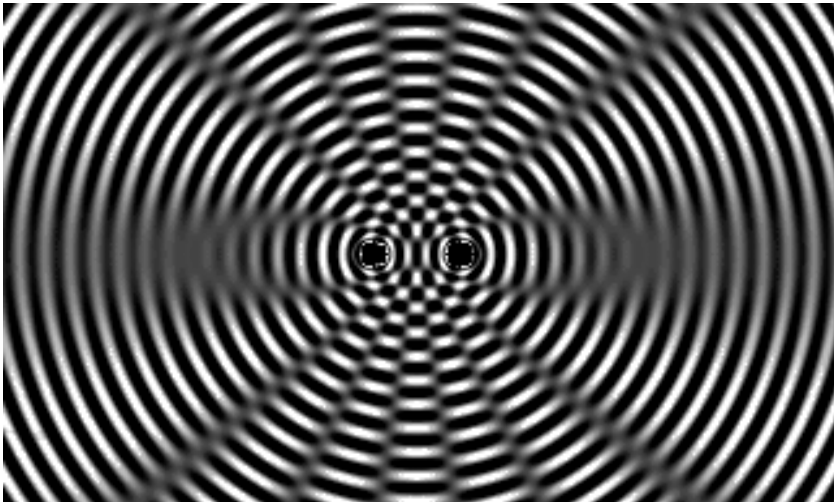
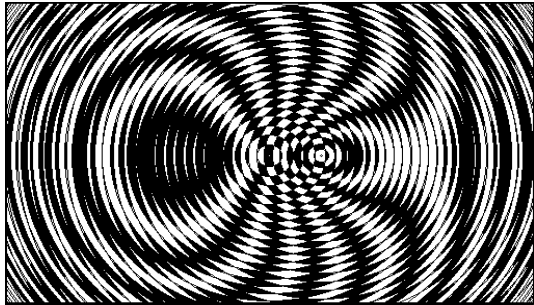


Рис. 77. Объёмное поле интерференции от двух пульсирующих стоков (чёрных дыр) в разрезе. Обращает на себя внимание статичность линий смены фаз, т.е. независимость их координатного положения в системе источников от  $t$  и  $V$

Мы рассмотрели несколько простейших случаев волновых взаимодействий. В дальнейшем мы станем рассматривать сложные системы, каждая из которых состоит из набора простых. Мы увидим, что сложные системы будут создавать иные интерференционные поля, внешне отличающиеся от рассмотренных ранее.

## Глава 2. ИЗЛУЧЕНИЕ И ФОРМА

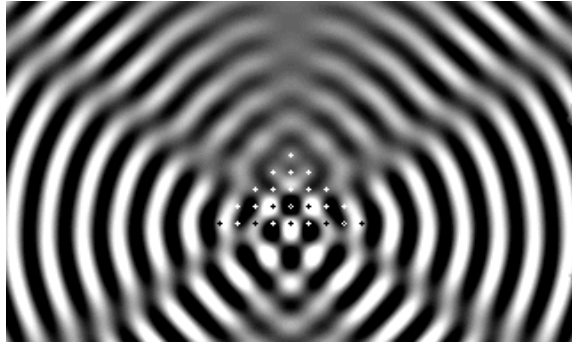
### § 1. Пирамида в двух измерениях

Рассмотрим простейший случай – пирамида в разрезе. Следует иметь ввиду – мы исследуем двумерные модели, полагая, что трёхмерные их аналоги дадут схожие результаты.

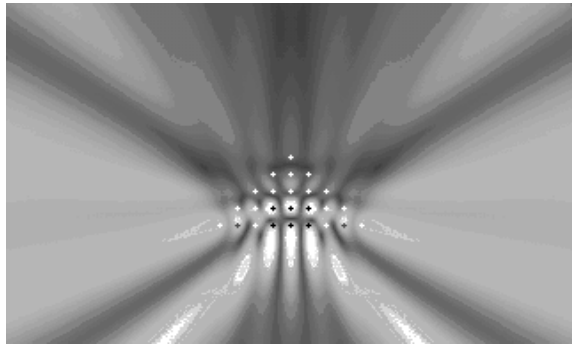


Рис. 78. С какой целью строились пирамиды, какое из остаточных знаний они олицетворяют? А может, это наши далёкие предки подсказывают нам, откуда мы, какого рода-племени?

Рис. 79. Плоская модель пирамиды из 25 когерентных осцилляторов. Сдвиг фаз отсутствует. Мы наблюдаем вид поля интерференции и пространственное распределение энергии. Картинки получены в результате компьютерного эксперимента. а) фотография поля интерференции; б) распределение проявленной энергии. Налицо асимметрия, мощный поток энергии из основания модели, направленный вниз. Судя по распределению энергии есть смысл говорить о наличии векторной деформации, а значит, и об импульсе. Если гипотеза справедлива, то в открытом космосе будет иметь место самодвижение пирамиды



а.



б.

В том, что форма перераспределяет энергию излучения, мы ещё не раз убедимся. Как знать, может предлагаемый подход поможет разгадать тайный смысл древних сооружений, а также прольёт свет на загадки, коих вокруг пирамид великое множество.

Не исключено также (нас ведь интересует движение), что в условиях космоса пирамидальное сооружение станет двигаться в направлении собственной вершины без каких-либо дополнительных затрат энергии, но это пока наше предположение.

## § 2. Влияние кривизны на симметрию поля

Теперь, имея замечательный инструмент для исследований (имеется ввиду программное обеспечение для ком-

пьютерных экспериментов), мы можем задавать самые невероятные формы и наблюдать за происходящим, анимируя процессы. Рассмотрим простейший случай – влияние кривизны на излучение. Первоначально имелась плоская система из двадцати когерентных осцилляторов (рис. 80), которую затем мы деформировали в дугу (рис. 81) после первого этапа компьютерного эксперимента. Нас интересовало, какие изменения в пространственном распределении энергии произойдут в результате деформации системы осцилляторов.

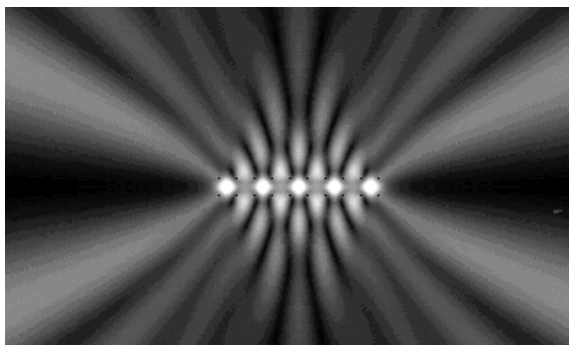


Рис. 80. Распределение энергии симметрично. Справа показано расположение осцилляторов

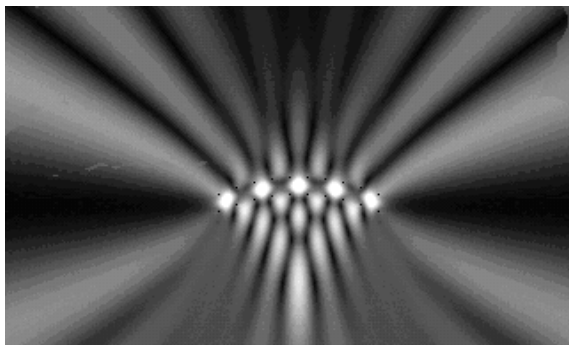


Рис. 81. В распределении энергии появилась асимметрия. Справа показано расположение осцилляторов

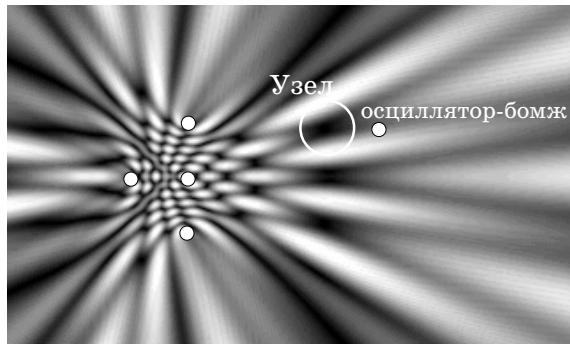
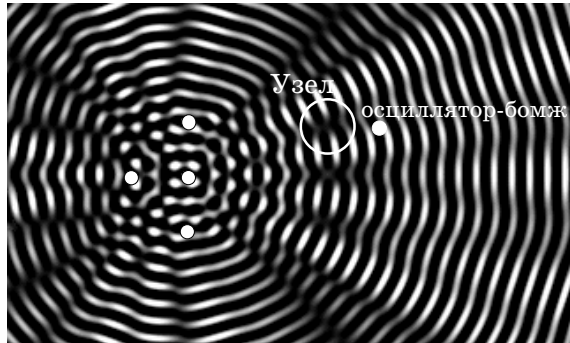
Многие исследователи подозревают о наличии связи между способностью аппаратов преодолевать гравитацию и выпуклой тарелкообразной формой. И хотя даже компьютерный эксперимент указывает на возможность такой связи, полной ясности в этом вопросе пока нет.

### § 3. Осцилляторы-бомжи

Могут ли узлы и пучности (не следует путать с непрерывными линиями интерференции) возникать в стороне от системы осцилляторов? Оказывается, что могут.

Рассмотрим любопытнейший эффект, когда стоячая волна возникает не только между осцилляторами системы, но и далеко за её пределами.

а)  
Рис. 82. За пределами системы осцилляторов наблюдаются узлы (один из них обведён кружком) и пучности. Узлы могут выполнять роль ловушек для свободных осцилляторов-бомжей. Попав в такую ловушку, осциллятор-бомж становится частью системы и вносит свою лепту в восстановление симметрии. Именно такие зоны замирания во Вселенной могут быть привлекательны для свободного вещества. а) фотография поля интерференции; б) пространственное распределение энергии (узловые зоны имеют тёмный цвет)



б)  
Обнаруженный эффект вполне может быть основой для объяснения роста кристаллических структур, но не только. На основе слабо приспособленной для такого рода исследований программе было проведено моделирование процесса самодостраивания простейшей несимметричной системы осцилляторов с помощью бомжей-осцилляторов, попавших в интерференционные ловушки.



## § 4. Секвестр - эффект

При анализе волновых картин в системах осцилляторов, лишённых симметричной своей части, было обнаружено, что системы пытаются достроить недостающую часть энергетически. Простейшие модельные эксперименты убедительно показывают справедливость данного утверждения.

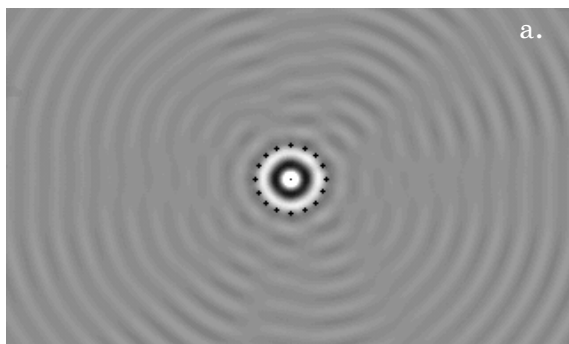


Рис. 83. В дальнейшем мы покажем, что существуют симметричные неизлучающие энергетические системы осцилляторов. У таких систем энергия как бы поймана в ловушку. Мы приводим модель такой системы. На (а) фотография поля интерференции; на (б) – пространственное распределение энергии

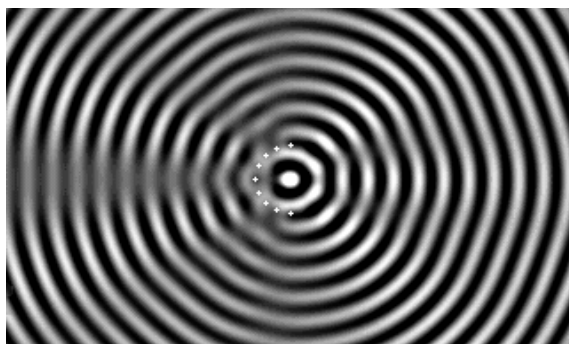
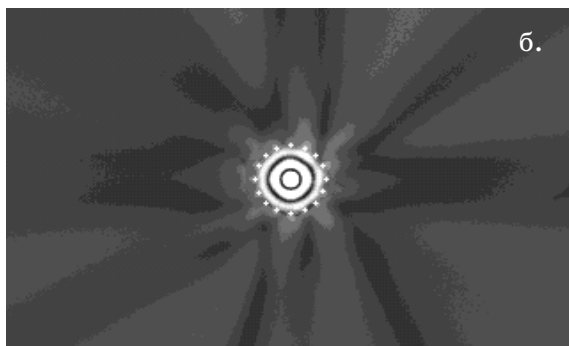
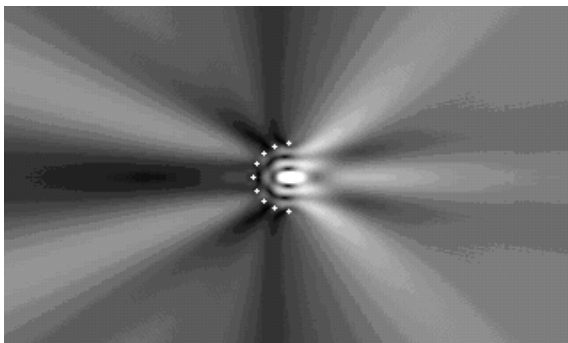


Рис. 84. Мы убрали (секвестировали) правую часть, и система стала ассиметричной. Произошли изменения. Интенсивность поля интерференции значительно возросла, картинка лишилась симметрии, но пытается достроить секвестированную правую часть волнами большей интенсивности

Рис. 85. Изменилась и картина распределения энергии. Появились энергетические лучи, интенсивность которых особенно велика вблизи недостающей для симметрии части (энергетический выброс вправо)



Если форма, лишённая симметрии, начинает интенсивно излучать, то это свойство может быть широко использовано в медицинских целях, а потому это направление деятельности названо нами «Кристаллотерапия».

### Стоячая волна в сверхзвуковом режиме

Если рассмотреть интерференцию волн от осцилляторов, движущихся со скоростью выше скорости звука, то мы обнаружим интересное явление – стоячую волну, тянущуюся за осцилляторами с аналогичной скоростью.

При рассмотрении геометрии возникающего эффекта становится понятна его причина. Дело в том, что в сверхзвуковом конусе распространяются две волны: одна удаляется от осциллятора со скоростью  $V+c$ , другая пытается догнать осциллятор со скоростью  $V-c$ . Именно эти волны,

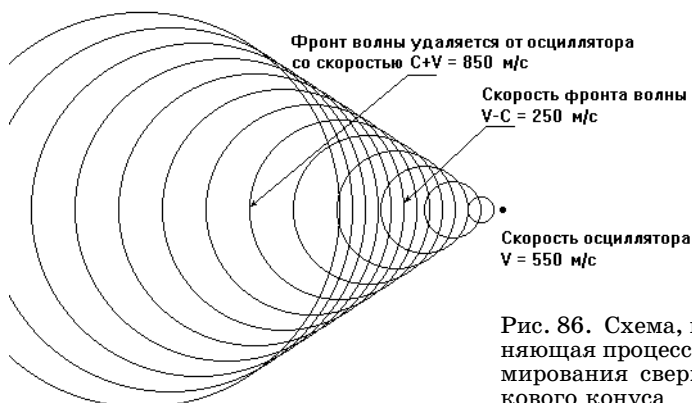


Рис. 86. Схема, поясняющая процесс формирования сверхзвукового конуса

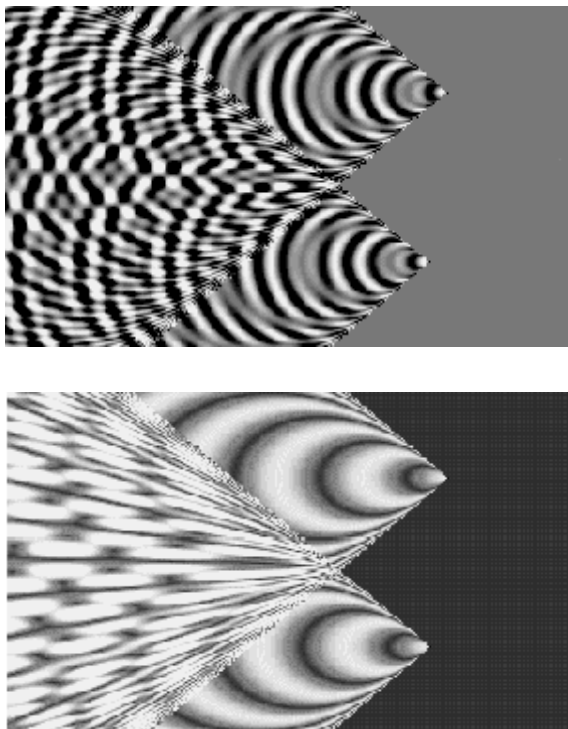


Рис. 87. Сверхзвуковой конус. Тёмные зоны в области конуса (нижний рисунок) являются узлами тянущейся за осцилляторами стоячей волны; светлые – пучности

складываясь друг с другом, и дают нам эффект стоячей волны, движущейся в направлении и со скоростью осциллятора.

Это означает, что за самолётом, летящим со сверхзвуковой скоростью, тянется, с этой же скоростью, невидимая интерференционная картина. Если бы пилот мог наблюдать эту картину, то он констатировал бы её неподвижность относительно своей системы отсчёта.

Стоячие волны наблюдаются и в струе отработанного газа реактивной турбины. Скорость истечения газа обычно превышает скорость звука.

Мы не затрагиваем пока сверхсветовые процессы, каковые в экспериментальной физике имеют место.

## Глава 3. САМОДВИЖЕНИЕ В ПРИРОДЕ

### § 1. Гуманитарное отступление

Самодвижение является одним из удивительнейших свойств вещественных тел. В проявленном для нас мире все тела, а потому и их наполнение на элементарном уровне (атомы, электроны, протоны, нейтроны и т.д.), находятся в постоянном самодвижении. Мы уже говорили о бесконечной цепочке причин и следствий, что вынуждает нас признать принципиальную непознаваемость любого из уровней организации материи. Наш физический мир *не исключение, но правило* в бесконечной цепочке происходящего, а потому любая создаваемая нами теория всегда будет опираться на следствия, которые зачастую кажутся нам причинами. Отсюда и требования к любым создаваемым теориям, претендующим на фундаментальность: теория должна базироваться на следствиях, а точнее – опираться на свойства этих следствий. Можно указать на предполагаемые процессы, которые способны рождать следствия с интересующими нас свойствами, но нельзя быть уверенным, что всё происходит именно так. Аналогичным образом мы поступили, когда в качестве первопричины вибрации выбрали движение эфира в сток. Основным следствием этого движения явилась пульсация, информация о которой передаётся посредством волн в эфире. И хотя движение эфира в сток можно обнаружить, но в настоящее время сделать этого мы не можем, а значит, явление это для нас служит вероятным процессом, гипотезой. Но тогда остаются волны эфира, первопричина которых – пульсация гипотетических осцилляторов. Можно много говорить о таких характеристиках осцилляторов, как *масса, инерция* и пр., но в результате мы вынуждены будем постулировать эти свойства по причине невозможности понимания их физической сути. Но есть иной путь. Необходимо абстрагировать осцилляторы, отказаться от наделения их какими бы то ни было свойствами, оставив очевидное следствие – излучаемые волны, и на этой базе построить теоретическую модель.

Изучая поведение такой модели при изменении параметров, были обнаружены реакции, эквивалентные по со-

держанию классическим определениям *инерции, массы, количества движения, силы*.

Предлагаемый способ выхода из тупика сводится к временному отказу от сверхглубинного понимания происходящего, но только для того чтобы в принципе понять механизм возникновения основных характеристик вещественных тел и выявить их взаимосвязь с проблемой движения. Напомним, что современная теоретическая физика не имеет ответа на вопросы: почему одно и то же тело может двигаться с разной скоростью? почему равномерно движению всегда сопутствует состояние покоя? какие внутренние процессы стимулируют движение?

По сути, мы уже приступили к ответу на эти вопросы и выяснили, что интересующие нас характеристики тесно связаны с интерференцией волн. Например, движение. Мы приняли за основу среду – эфир, относительно которого происходят все типы движения. Мы обнаружили, что изменившая скорость система двух осцилляторов может двигаться в среде, не встречая с её стороны противодействия только в случае, если этому способствует сдвиг фаз между осцилляторами. Существует зависимость между скоростью движения и сдвигом фаз, а любое нарушение этой зависимости приводит к реакциям, в чём мы ещё не раз убедимся. Предлагаемая к рассмотрению модель прямо указывает на то, что, говоря о вещественных телах, мы имеем дело с пакетами стоячих волн, в узлах которых находятся осцилляторы. Такая модель прямо указывает, что *суть движения в перемещении этих волновых пакетов в эфире*. Здесь без каких-либо натяжек мы можем говорить о *токе вещества*, ибо с аналогичным мы уже имели дело при описании *скорости тока в проводах*. Ну а раз есть ток вещества, то должны быть и *специфические поля*.

Мы упоминали Аристотеля, который говорил о внутреннем свойстве движущихся тел восстанавливать силу, необходимую для поддержания движения. Теперь эта удивительная интуитивная догадка великого мыслителя становится теорией, которая поддаётся не только математическому описанию, но и моделированию на уровне реальных устройств для передвижения. Рассматривая простейшие модели в динамике, мы обнаруживаем в них причинно-следственную связь, которая и является внутренней силой, поддерживающей движение. В этом смысле движущийся

пакет стоячих волн самоподдерживает собственное движение, которое в дальнейшем мы будем называть *самодвижением*.

Наглядным примером самодвижения является всякий живой организм, в том числе и человек. Живые организмы нашли способ осуществления перемещения в пространстве и пошли по пути наименьшего действия. Но для этого нужно хорошо знать законы, лежащие в основе движения. Значит нечто, наполняющее наш организм, знает эти законы, пользуется ими?! Можно возразить, сказав, что всё получилось само собой, что вина всему – слепая эволюция! Но сказав так, мы отсекаем себе путь к пониманию, к освоению нового, а значит, препятствуем, в том числе, собственной эволюции.

Наглядным примером интуитивного знания о механизмах перемещения может служить поведение любого из нас в ситуации, когда мы, стоя спиной к обрыву вдруг потеряли равновесие. Естественная реакция на это – вращение руками. Но в какую сторону и как делать эти движения, чтобы избежать падения? Не пытайтесь ответить на этот вопрос сходу, а попробуйте. Вы непременно обнаружите, что вращение должно быть ускоряющимся и в направлении, как показано на рис. 88.

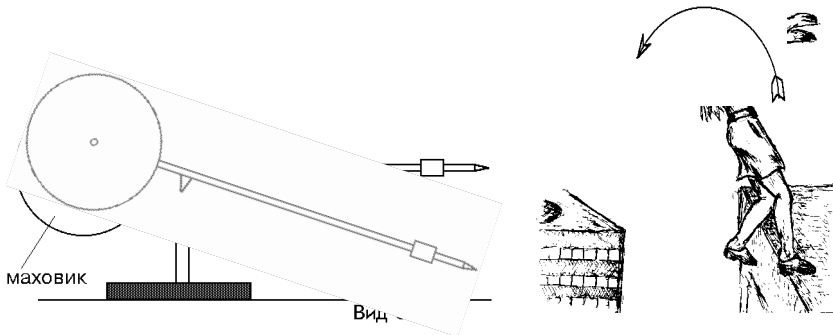


Рис. 88. Слева прибор – рычажные весы. Справа человек, потерявший равновесие. Если бы вместо рук человек использовал массивные диски, то их сильно ускоряющееся вращение помогло бы ему восстановить равновесие

Что касается прибора, то он специально был построен для изучения реакций на режимы вращения. Прибор представляет собой весы, на одном из рычагов которых жёстко закреплён электродвигатель с маховиками. Если махови-

ки раскручиваются, как показано стрелкой, то возникает впечатление потери веса. Если маховики тормозятся, то реакция весов обратная – будто бы вес маховика увеличивается. Была построена волновая модель происходящего, на которой удалось установить связь наблюдаемой реакции с интерференционными процессами внутри тела раскручивающегося маховика.

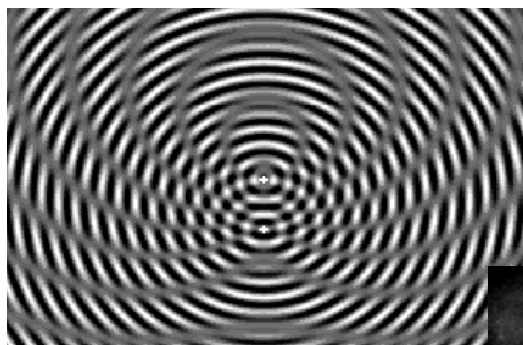


Рис. 89. Спайдер-эффект от источников, сориентированных вертикально в поле тяготения. Чем выше разница частот, тем круче деформация поля интерференции

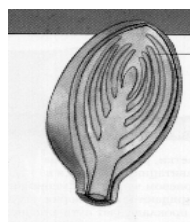
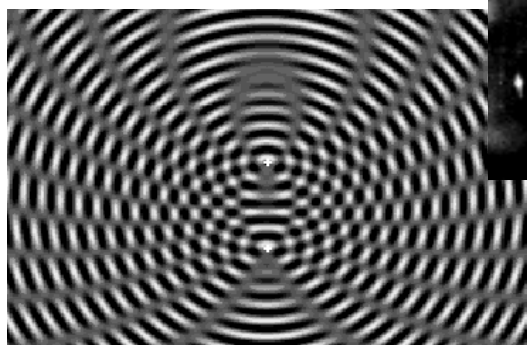


Рис. 90. Спайдер-эффекты в Природе

Нащупав дверь к одному из тайников природы и слегка приоткрыв её, мы увидели путь. То новое, что непосредственно бросилось нам в глаза, ошеломило нас, потрясло своею схожестью с природой. Например, спайдер-эффект. Как похож он на распускающиеся бутоны цветков, на некоторых насекомых, например на паука.

Не означает ли это, что законы, лежащие в основе взаимодействий в микромире, проявляют себя и на нашем уровне? Не означает ли это, что если внимательно взглядеться в наш мир, то в нём можно увидеть спрятанное от нас и в микро-, и макромирах. Может быть, не видим мы этого оттого, что спешим, что нетерпеливы и всегда хотим много и сразу? А может, мы такие оттого, что на конкретную жизнь отведено слишком мало времени – всего 60-80 оборотов Земли вокруг Солнца?

Я не сомневаюсь в том, что всё именно так, и должно происходить так, что основная задача, решаемая через процесс, называемый – жизнь, выполняется. Ну а что касается науки, в которой наблюдаются всплески и угасания, то и она, как часть жизненного процесса, полностью решает необходимые задачи. И не беда, что на дворе кризис: есть день и ночь, есть тепло и холод. И во Вселенной звёзды иногда взрываются, значит и там проблемы, и ничего.

Заглядывая в исторические глубины, отыскивая там ответы на вопросы «кто мы? что значит этот мир?», мы обращаемся к старинным книгам, к легендам, к мифам, к религиозным верованиям в надежде хоть как-то прояснить ситуацию. Как знать, быть может, именно в наследии предков мы сможем найти для себя подтверждения в правильности выбранного пути? Быть может, мы не первые в роду человеческом, быть может, наши предки всё это знали, но в результате глобальных катаклизмов или иных причин не сумели удержать знание в своих руках?

В результате беглого, поверхностного исследования через просмотр литературы историко-эзотерического плана было обнаружено, 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.

После такого экскурса несложно догадаться, на кого в индуизме похожи боги Брахма, Шива и Вишну, и откуда появилась *свастика*. Но если изваяния Богов весьма и весьма напоминают спайдер-эффект, то не является ли такое сходство указанием на то, что наши далёкие предки знали об устройстве мироздания? Но как передать это знание тем, кто ожидает его в будущем? Как сообщить удивившимся ещё поколениям, что корни их не в земных обезьянах, а в некогда могущественной расе, волею судеб заброшенной на Землю и чуть было не угасшей? Через религию, конечно, ибо она – тот единственный почтальон, которому можно доверить самое главное письмо.

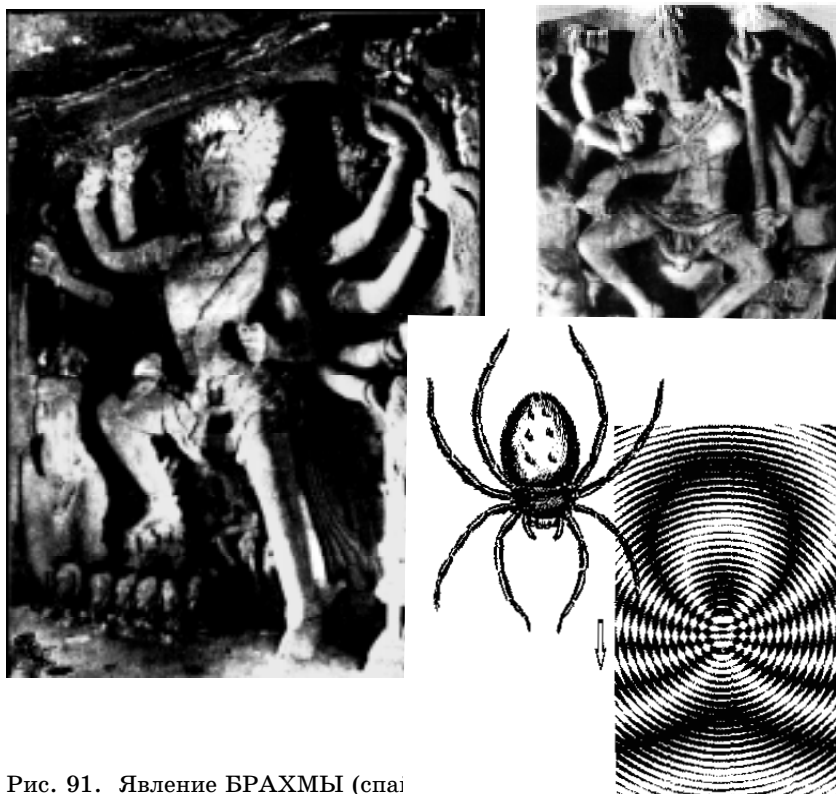


Рис. 91. Явление БРАХМЫ (спайдер-эффект)

Мы столкнулись с **явлением БРАХМЫ** (*Брахма-эффект*) и не где-нибудь, а в науке, при изучении основы основ вещественного мира – волновых взаимодействий. Если это не совпадение, то человечество имеет дело с сенсацией, а также с возможностью приблизиться к пониманию собственной принадлежности.

Но обратим внимание ещё на одно совпадение. Каждый знает, что бутоны у цветов закрыты ночью и в плохую погоду, но стоит появиться Солнцу и они раскрываются. Схожесть строения бутонов со спайдер-эффектом позволяет допустить, что механизм раскрытия бутонов идентичен разворачиванию спайдер-эффекта в результате уменьшения частотной разницы между осцилляторами. В связи с этим предполагается, что лепестки цветка повторяют положение интерференционных линий, создаваемых системой осцилляторов, находящихся в основании бутона. Солнечные лучи прогревают цветок и уменьшают разницу частот, что приводит к разворачиванию (раскрытию) линий интерференции, а лепестки попросту следуют за картинкой интерференции, что и приводит к раскрытию бутона. Стоит погоде испортиться и процесс пойдёт в обратном порядке.

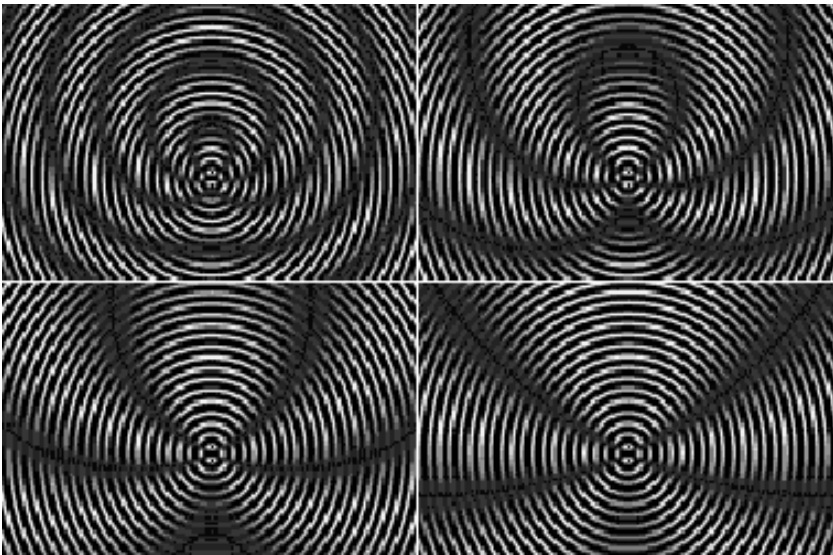


Рис. 92. Иллюстрация к примеру с распускающимся бутоном

## § 2. Движение, сила, энергия

*И хотя всё происходит от движения, истинная причина утопает в бесконечности...*

Мы наделили элементарные осцилляторы одним единственным свойством – *неугасающей вибрацией*. Мы допустили наличие мировой *среды*, в которой происходят все известные нам процессы и, следуя традиции, назвали её – *эфир*. Мы обнаружили, что с привычными *инерцией, массой, силой, энергией* мы имеем дело сразу же, когда у двух вступивших во взаимную связь осцилляторов происходит изменение одной из характеристик *движения*.

## § 3. Равномерное движение

Если внять утверждению, что *в Природе есть только движение*, а всё остальное является следствиями этого загадочного и вместе с тем очевидного процесса, то мы, поняв связь между скоростью движения и фазовым состоянием, имеем теперь возможность иначе показывать и интерпретировать такие понятия, как *импульс, сила, энергия*, а также и иные следствия от движения.

Перечисленные категории понятийно связаны между собой, ибо все происходит от *движения*, а потому мы намерены заострить на них внимание для того, чтобы понять, с чем же мы на протяжении всей жизни имеем дело, определить отношение к происходящему и решить вопрос, как использовать добытое знание на практике.

Достигнуто понимание, что у *объектов движения* есть иерархия, в которой скорость перемещения в пространстве определяется параметрами вибраций. В этом смысле вибрации первичны – именно они, посредством изменений в поле собственных взаимодействий, создают условия для самодвижения. В таком случае движение является рядовой характеристикой состояния вибрационных процессов исследуемого тела: по сути – это лишь трансформация вибраций в различные типы движений.

Но условно можно считать, что нет первичного и вторичного, а есть жёсткая связь между фазовым состоянием и скоростью. Это означает, что насильственное изменение скорости автоматически изменяет сдвиг фаз, а

изменение фазового соотношения неизбежно приводит к иной скорости движения\*:

$$V=c/\pi \cdot \Delta\varphi, \text{ или } \Delta\varphi=\pi \cdot V/c=\pi\beta, \text{ или } \Delta\varphi/\pi=\beta.$$

Важным в этой формуле является прямая зависимость скорости только от сдвига фаз. В этом смысле мы имеем дело с универсальным описанием движения, позволяющим использовать один и тот же математический аппарат для тел и систем с различной внутренней частотой.

В дальнейшем мы будем рассматривать способы влияния на скорость, коих в Природе только два, и оба являются насильственными. Первый – подразумевает механическое воздействие извне, при этом мы сталкиваемся с сопротивлением в виде инерции, вызванной перефазировкой осцилляторов. Второй – управление сдвигом фаз изнутри системы. Оба способа изменяют скорость движения.

Но изменение скорости всегда связано с ускорением. Рассмотрим этот тип движения.

#### § 4. Равнопеременное движение

Теперь, зная соотношение между фазой и скоростью, мы обратимся к школьному курсу для того, чтобы иначе взглянуть на понятие *ускорение*. Запишем слева стандартные формулы, а справа – их новые аналоги:

$$a=(V_2 - V_1)/t; \quad a= c/\pi(\Delta\varphi_2 - \Delta\varphi_1)/t, \quad (3.1)$$

$$a=(V_2^2 - V_1^2)/2S; \quad a= k^2(\Delta\varphi_2^2 - \Delta\varphi_1^2)/2S, \quad (3.2)$$

где:  $S$  – участок пути, на котором осуществлялось изменение сдвига фаз.

$t$  – период времени, в течении которого осуществляется сдвиг фаз.

\*

**Ритмус:** Но это же и есть причина и следствие, меняющиеся местами.  
**Динамикус:** Если нам необходимо повлиять на скорость, мы меняем сдвиг фаз. Если мы намерены изменить сдвиг фаз, то влияем на скорость. Но влияние на скорость сторонним действием, т.е. действуя на следствие, вызывает со стороны системы реакцию – инерцию, которая объясняется нами конечной скоростью распространения информации о начале действия. Если мы станем изменять сдвиг фаз изнутри системы, т.е. действовать на причину, то система отреагирует изменением скорости. Предполагается отсутствие реакции (инерции) в привычном для нас виде.

Но в дальнейшем могут пригодиться и иные соотношения, которые получим, приравняв между собой правые части новых формул:

$$\begin{aligned} k(\Delta\varphi_2 - \Delta\varphi_1)/t &= k^2(\Delta\varphi_2^2 - \Delta\varphi_1^2)/2S, \\ S &= tk(\Delta\varphi_2 + \Delta\varphi_1)/2 \quad [S = V_0 t + at^2/2], \\ t &= 2S/k(\Delta\varphi_2 + \Delta\varphi_1) \quad [t = (2S/a)^{1/2}]. \end{aligned}$$

**Мгновенная скорость:**

$$\begin{aligned} V_{\text{мгн}} &= V_0 + at, \\ V_{\text{мгн}} &= k\Delta\varphi_1 + k(\Delta\varphi_2 - \Delta\varphi_1), \\ V_{\text{мгн}} &= k\Delta\varphi_2. \end{aligned}$$

Но мы имеем дело с ситуацией, в которой  $\Delta\varphi$  изменяется по правилу:

$$\Delta\varphi_n = \Delta\varphi_{n-1} + \Delta.$$

Это означает, что *мгновенная скорость постоянно меняется, чтобы соответствовать имеющемуся на конкретный момент сдвигу фаз*. Этот вывод крайне важен для наших дальнейших рассуждений по той причине, что при рассмотрении ускоряющегося движения мы имеем дело с постоянно меняющимся сдвигом фаз:

$$V_{\text{мгн}} = k\Delta\varphi_n.$$

Если  $\Delta\varphi_n \sim \Delta v$ , то  $a = dV/dt = k \cdot d(\Delta\varphi_n)/dt$ ,

$$a = 2c(v_2 - v_1), \text{ или } a = 2c\Delta v. \quad (3.3)$$

У нас появилась важная зависимость ускорения только от разницы частот\*. Эта зависимость прямо указывает на причину ускорения, а также на независимость ускорения от частотного состояния вещественных тел, т.е. от их удельного веса. Но какова в таком случае должна быть разница частот, если  $a = 9.8 \text{ м/с}^2$ ?

$$\Delta v = a / 2c = 1.6 \cdot 10^{-8} \text{ Гц.}$$

\*

**Ритмус:** Фактически получено условие возникновения движения – оно есть всегда, если будет меняться частота. Но вы говорите об изначально равных для всех осцилляторов частотах. Тогда откуда появилось первичное движение? Неужели необходим был кто-то, кто дал первый толчок?

**Динамикус:** Условие равночастотных осцилляторов было необходимо для теоретических исследований, но маловероятно, что в природе имеет место равночастотность и однофазность. Видимо, как нет абсолютно одинаковых людей, также нет и абсолютно одинаковых осцилляторов – в этом смысле «вечности движения», самовозникновения движения. В этом смысле осциллирующие системы обречены на движение.

Мы предполагаем, что в Природе есть только *мгновенная скорость*, которая всегда соответствует состоянию фаз на конкретный момент. Если сдвиг фаз меняется, то синхронно меняется и скорость. Понятие же *ускорение* появилось в нашем сознании только для того, чтобы описать такое изменение скорости на языке математики.

## § 5. Импульс тела, масса, импульс силы

Теперь мы иначе можем относиться к понятию *импульс тела*, или, что то же самое, *количество движения*. По стандартному определению *импульс тела является мерой механического движения* и описывается формулой:

$$p = m_0 V. \quad (3.4)$$

Но учитывая, что  $V = (c/\pi) \cdot \Delta\phi$ ,  $dm = c/\pi$ , а  $m = n \cdot dm$ , мы утверждаем, что:

$$p = (n \cdot c/\pi) \cdot \Delta\phi$$

или

$$p = m \Delta\phi, \quad (3.5)$$

где  $m$  – полная масса (ритмодинамическая),  
 $n$  – число квантов массы.

Иногда нам будет удобно пользоваться штрихованной массой  $m' = n/\pi$ , которую мы намерены назвать *неполной*. Тогда формула для импульса будет выглядеть:

$$p = m' c \cdot \Delta\phi. \quad (3.6)$$

Мы видим, что в такой интерпретации *импульса тела* сдвиг фаз может принимать любые значения. Так, например при  $\Delta\phi = 0$ ,  $p = 0$ , а при  $\Delta\phi = 180^\circ$ ,  $p = mc$ . Но мы работаем в системе отсчёта, привязанной к *эффиру*, поэтому вправе ввести понятие *абсолютный импульс* (в дальнейшем просто *импульс*), как универсальную меру абсолютного движения (в дальнейшем просто *движения*). Кроме этого мы оперируем понятием *ритмодинамическая масса*, под которым понимаем простую *сумму элементарных систем*. Такое отношение к *массе* позволяет исключить всякие спекуляции и ссылки на её якобы беспричинное возрастание и предписывает исследователю искать иные объяснения про-

исходящему, например, в ускорителях при разгоне частиц до околосветовых скоростей.

Чтобы избежать в дальнейшем путаницы, расшифруем все используемые нами обозначения массы:

- $m_0$  – масса классическая инерционная,
- $dm$  – массы квант ритмодинамический,
- $m$  – масса полная ритмодинамическая,
- $m'$  – масса неполная ритмодинамическая.

Существует соотношение между *импульсом тела* и *импульсом силы*. *Импульсом силы* считается мера изменения *импульса тела*. Как правило, это происходит при взаимодействии тел друг с другом, во время которого у одного из них импульс возрастает, у другого – убывает. По отношению к одному из тел происходящее описывается следующим образом:

$$F(t_2 - t_1) = m_0 V_2 - m_0 V_1 \text{ или } F \Delta t = m'c (\Delta \varphi_2 - \Delta \varphi_1), \quad (3.7)$$

где:  $F \Delta t$  – импульс силы,

$m_0 V_1 = m'c \cdot \Delta \varphi_1$  – импульс тела до воздействия,

$m_0 V_2 = m'c \cdot \Delta \varphi_2$  – импульс тела после воздействия.

**И** хотя мы говорим, что *изменение импульса тела равно импульсу силы взаимодействия*, но понимаем, что в процессе взаимодействия только и произошло, что изменение соотношения фаз и реакция на это в виде инерции.

Но каковой будет реакция системы, если изменение сдвига фаз будет произведено изнутри? Есть только один ответ на этот вопрос: тело отреагирует *движением*.

## § 6. Сила, замороженный импульс и аритмия

*Сила* на греческом языке – dynamis, т.е. движение, прерванное движение, но скорее всего – *накопленный импульс*. Мы также привыкли, что говоря о возникновении силы, как о действии на тело, мы обязательно связываем это действие с другими телами. Но существуют в Природе ситуации, в которых причина действия, *сила рождается сама собой, без видимых на то причин*. Таких ситуаций две: *замороженный сдвиг фаз* и *несовпадение частот*.

Мы уже сегодня технически можем организовать такие системы для получения движения, а в скором будущем вся техника и энергетика будет работать на этом замечательном принципе. У человечества попросту нет иного пути.

Начнём с *замороженного сдвига фаз*. *Замороженным мы будем считать такой сдвиг фаз, который не зависит от скорости и типа движения системы и всегда остаётся постоянным*. Это означает, что с какой бы скоростью система не двигалась, в каком бы типе движения не участвовала, сдвиг фаз между выполняющими её осцилляторами всегда равен конкретной величине.

Ранее мы установили, что сдвиг фаз не только участвует в формировании понятия *импульс*, но и является основной его характеристикой:  $p = m\Delta\varphi$ .

Ну а как быть, если  $\Delta\varphi > 0 = const$ , а  $V=0$  км/с? Возникает внутренний конфликт, в котором, с одной стороны, тело стремится к движению, а с другой стороны оно удерживается препятствием.

Здесь мы имеем дело с действием *замороженного импульса*, или, что то же самое, *замороженного количества движения*. Опишем поведение такой системы.

Постоянное стремление «замороженной системы» к продолжению движения для нас будет казаться необъяснимым чудом, но несмотря ни на что стремление это очевидно. Действие же такой системы на препятствие будет постоянным до тех пор, пока соотношение сдвига фаз у препятствия не станет равным сдвигу фаз «замороженной системы».

Если в первоначальный момент действия замороженной системы массой  $m$  на препятствие  $M$  их общая скорость равнялась нулю ( $V_M = 0$ ), а общий суммарный импульс был равным:

$$\Sigma p_1 = m\Delta\varphi_t + M\Delta\varphi_M,$$

то по прошествии времени общая скорость изменится и станет равной:

$$V_M = V_t = dm\Delta\varphi_t.$$

Это означает, что импульс общей системы изменился:

$$\Sigma p_2 = dm(n+N)\Delta\varphi_t \quad (m=n \cdot dm; M=N \cdot dm)$$



В рассмотренном примере на фоне возрастающего импульса мы имеем дело с убывающим во времени действием на препятствие, а значит, и с убывающей во времени силой. Но мы знаем, что причина действия – *замороженный импульс*, поэтому может появиться новое понятие – *сила импульса*, которое будет служить характеристикой природы именно такого действия.

$$F_P = (p_2 - p_1)/\Delta t, \quad (3.8)$$

$$F_P = M(\Delta\varphi_t - \Delta\varphi_M)/\Delta t, \quad (3.9)$$

но  $(\Delta\varphi_t - \Delta\varphi_M)/\Delta t = a$ , тогда  $F_P = Ma$ , 3.10  
где  $a$  – убывающее во времени ускорение.

Значит, препятствие массой  $M$  будет ускоряться до тех пор, пока его скорость не станет равной  $V_t$ . Как только этот момент наступит, действие со стороны *замороженной системы* прекратится.

В описанном примере мы имели дело с необычным *действием*, названным *сила импульса* за то, что оно очень напоминает понятие *сила*. Но есть ситуации, в которых *сила импульса*, как и *сила*, остаётся постоянной во времени. Однако природа *силы* и *силы импульса* различна.

Рассмотрим случай, в котором две идентичные *замороженные системы* растягивая или же сжимая пружину-динамометр становятся аналогом внутренних деформаций.

Рис. 93. Ситуация с пружиной-динамометром, на концах которой закреплены две *замороженные системы*

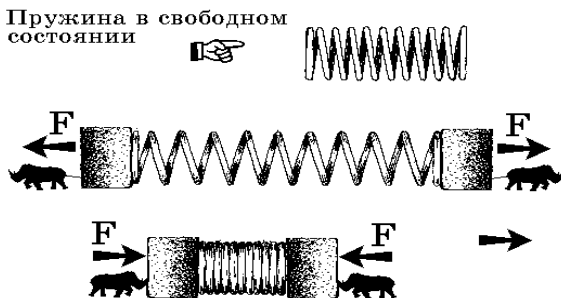
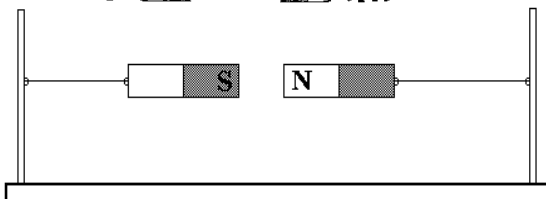


Рис. 94. Магниты при отсутствии силы тяжести ведут себя как *замороженные системы*



Нечто подобное наблюдается, например, в системе из расталкивающихся или притягивающихся магнитов.

Но фантазируя, мы можем поступить мудрее – запрячь *замороженные системы* в круговое движение и за счёт их неиссякаемого стремления к движению, снимать энергетические проценты.

Мы рассмотрели далеко не все ситуации с *замороженным импульсом*, но для себя выяснили, что *импульс силы по своей физической сути есть удерживаемое движение*.

Не менее интересен вопрос: как поведёт себя система с замороженным сдвигом фаз, если мы мгновенно удалим препятствие?

Мы не знаем точного ответа на этот вопрос, но предполагаем, что такая система невероятно быстро обретёт скорость, соответствующую замороженному сдвигу фаз, но самое интересное, что всё это будет происходить через освобождение от вызванных удержанием внутренних деформаций. Если внутри системы будут находиться обитатели, на которых замороженный импульс также распространяется, то в случае устранения удерживающего фактора они воспримут изменение скорости через состояние невесомости.

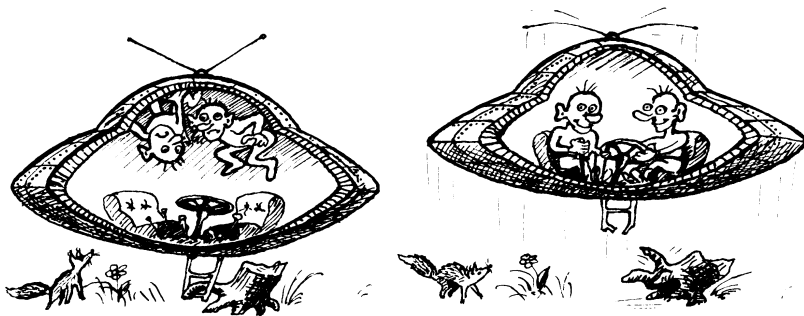


Рис. 95. *Замороженная система с обитателями внутри. Слева – удерживаемая, справа – недерживаемая*

Для нас, привыкших к иной реакции на сверхбыстрое изменение скорости, ситуация абсурдна, потому как чревата гибелью всего живого. Но так ли абсурдно происходящее? если мы можем найти ему оправдательные примеры в жизни.

Примеры есть – достаточно заглянуть в микромир, побеседовать с представителями квантовой механики о поведении разбитых на осколки элементарных частиц, а также у УФОлогов ознакомиться с информацией о поведении НЛО в полёте.

Есть и ситуации, в которых мы неосознанно, но собственноручно замораживаем сдвиг фаз – это равномерное движение по окружности. Именно *центробежная сила является аналогом замороженной системы*.

Действие центробежной силы мы испытываем, когда едем в автомобиле по крутому повороту дороги: с этой силой мы давим на стенку, противоположную центру закругления дороги. Центробежная сила используется в центрифугах, её действие испытывают на себе спортсмены, метаящие молот. Попробуйте быстро вращать руками, и вы ощутите тяжесть от прилившей к кистям крови. Эта же сила делает Земной шар слегка сплюснутым.

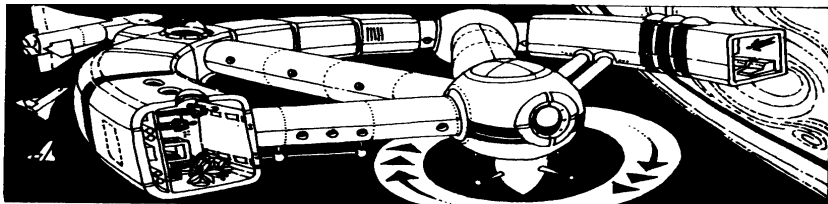


Рис. 96. Пример действия центробежной силы в космосе

Интересным является, на первый взгляд абсурдное, утверждение, что именно центробежная сила является причиной реактивной тяги. Но до поры до времени мы не станем в этом кого-либо убеждать, а просто выразим центробежную силу через сдвиг фаз:

$$F_{цб} = m_0 V^2 / r,$$

или 
$$F_{цб} = m_0 c^2 (\Delta\phi / \pi)^2 / r. \quad (3.11)$$

Но  $m_0 c^2 = E$ , а  $\Delta\phi / \pi = \beta$ ,

тогда 
$$F_{цб} = E \beta^2 / r, \quad (3.12)$$

или 
$$F_{цб} = m' c^2 \Delta\phi^2 / \pi r, \quad (3.13)$$

$$F_{цб} = m c \cdot \Delta\phi^2 / \pi r. \quad (3.14)$$

Ситуация с *аритмией* заслуживает не меньшего внимания – в ней мы опять-таки имеем дело со сдвигом фаз, но только изменяющимся во времени. Если между осцилляторами системы имеет место изменяющийся сдвиг фаз, то мы говорим, что такая система будет реагировать на происходящее изменением мгновенной скорости, а значит, и *импульса*:

$$V_{\text{МГН}} = dm \cdot d(\Delta\varphi)/dt, \quad (3.15)$$

$$p_{\text{МГН}} = m \cdot d(\Delta\varphi)/dt. \quad (3.16)$$

Рассматривая действие такой системы на препятствие, мы обнаружим увеличение этого действия во времени. Связано это с постоянно увеличивающимся сдвигом фаз. Если такую систему поставить на весы, то мы будем наблюдать увеличение веса. Ну чем не парадокс?

Сгоряча можно сказать, что масса системы увеличивается, но мы не случайно акцентировали внимание на *массе* и дали ей конкретное определение – количественное, а потому вынуждены искать иные объяснения происходящему.

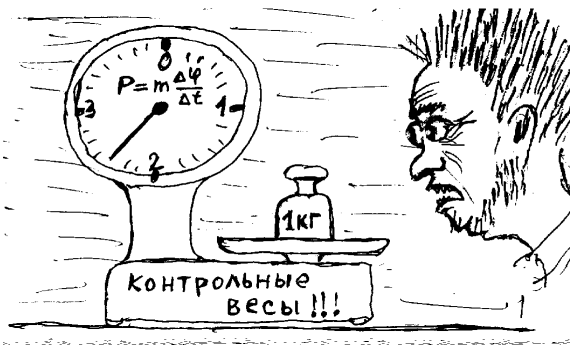


Рис. 97. Килограммовая гиря с аномальным сдвигом фаз может иметь гораздо больший вес

Неужели Эврика! Неужели здесь сокрыто явление *самовозникновения силы* и причём без каких-либо натяжек и парадоксов?! Но не будем горячиться, а опишем последовательно, как это может происходить. В начальный момент, когда сдвиг фаз отсутствовал, никакого действия системы на препятствие не было. Но появился сдвиг фаз – а значит, появилось и действие. Прошло ещё немного времени и сдвиг фаз увеличился ещё, а значит, и сила, действующая на препятствие, увеличилась. И так до тех пор,

пока сдвиг фаз не достигнет отметки  $180^\circ$ . Мы не станем пока рассуждать, что будет дальше, но констатируем, что имеем дело с возрастающим во времени действием:

$$F = m'c \cdot d(\Delta\varphi)/dt.$$

Если  $d(\Delta\varphi)/dt \rightarrow \pi$ , то

$$F \rightarrow m_0c. \quad (3.17)$$

Теперь нам становится понятным пророческий вывод Аристотеля о том, что *небесной материи (телам) присуще внутреннее свойство восстанавливать силу, которая ей необходима для сохранения постоянства движения*. Мы же продвинулись дальше и теперь не только начинаем понимать физику процессов, дающих телам силу для *самодвижения*, но и продемонстрировали явление *самовозникновения сил* в Природе.

Теперь, говоря о *силе*, мы понимаем, что *она является следствием одного из видов прерванного самодвижения*, возникает за счёт деформации внутреннего поля интерференции, а потому *имеет фазочастотную причину*. Но и это ещё не всё. Мы намерены ввести в физический словарь понятие *самодвижение*, которое может быть как равномерным, так и ускоряющимся.

## § 7. Инерция, энергия и состояния покоя

Считается, что *мера инерции – масса*. Но в нашем понимании *масса*, это сумма элементарных систем. Значит, есть смысл рассмотреть вопрос *инерции* на примере одной элементарной системы, а уж потом распространить понимание этого вопроса на *их* сумму.

Начнём со стандартного определения *инерции*: *Всякое тело сохраняет своё первоначальное состояние относительно покоя, или прямолинейного и равномерного движения, пока на него не подействуют другие тела и не выведут из этого состояния*.

Если говорить об инерции, как о врождённом свойстве тел, то появляется понятие *инертность*. Для характеристики *инертности тел* ввели особую величину – *массу*. Видимо отсюда и появилось отношение к *массе*, как к *мере инертности*.

Такой подход носит постулативный характер, а потому нас не устраивает. Логичнее дать определение инерции, как *сумме реакций элементарных систем на изменение установившегося режима самодвижения*. В данной формулировке массой является сумма элементарных систем протоосцилляторов, а реакция каждой элементарной системы на изменение режима движения есть *единичный импульс*. Но тогда определение инерции будет иным:

*Если векторная сумма единичных импульсов от систем осцилляторов неизменна во времени, то тело находится в состоянии равномерного и прямолинейного самодвижения, т.е.*

$$\Sigma dp = \text{const.}$$

В новом определении инерции отсутствует понятие *состояние покоя*. Если под *состоянием покоя* подразумевать отсутствие движения, то это одна постановка вопроса, но для того чтобы не было разночтений, договоримся, что *если в системе векторная сумма всех внутренних сил равна по величине и совпадает по направлению с вектором импульса, то система находится в состоянии внутреннего покоя*.

*Если по каким-либо причинам одновременно и пропорционально будут увеличиваться внутренние силы и импульс, то система будет самодвигаться с ускорением и при этом находиться в состоянии скомпенсированного движением внутреннего покоя*. Это особое состояние названо *третьим состоянием покоя*.

Но тогда должны быть *второе и первое состояния покоя*? Следует понимать условность такого разделения, а потому предлагается считать **первым состоянием покоя** – отсутствие у системы импульса, **вторым состоянием покоя** – наличие постоянного импульса, **третьим состоянием покоя** – наличие увеличивающегося (уменьшающегося) во времени импульса.

Каждое из состояний покоя характеризуется типом движения: *первому соответствует отсутствие относительной скорости движения ( $V=0$ ), второму – наличие самодвижения с постоянной скоростью ( $V>0=\text{const}$ ), третьему – движение с самоускорением ( $V=at$ ).*

Анализируя данные нами определения состояний покоя, невольно задумываешься: а не является ли *импульс системы векторной суммой всех внутренних сил*? И хотя этот вопрос не блещет оригинальностью, мы ответим на него: *импульс есть векторная сумма всех внутренних сил системы*.

Значит, говоря о *движении, импульсе и инерции* систем, которые имеют общее – реакцию на изменения соотношений фаз осцилляторов, мы говорим о статус-кво, нарушение которого сопровождается приращением, либо выделением *энергии импульса (кинетической энергии)*.

Из курса школьной физики известно, что *кинетической* называют энергию, которой обладают движущиеся тела (или частицы). Кинетическая энергия описывается стандартной формулой:

$$W_k = m_0 V^2 / 2, \text{ или } W_k = m_0 c^2 (\Delta\varphi / \pi)^2 / 2 \quad (3.18)$$

но  $m_0 c^2 = E$ , а  $\Delta\varphi / \pi = \beta$ ,

тогда: 
$$W_k = E \beta^2 / 2, \quad (3.19)$$

или 
$$W_k = m' c^2 \Delta\varphi^2 / 2\pi ; \quad W_k = m c \cdot \Delta\varphi^2 / 2\pi \quad (3.20)$$

Для случая *третьего состояния покоя* выражение кинетической энергии будет иным по той причине, что мы имеем дело с увеличивающимся сдвигом фаз:

$$W_{ka} = m_0 (V_{\text{МГН}})^2 / 2; \quad W_{ka} = m_0 (at)^2 / 2. \quad (3.21)$$

Но  $V_{\text{МГН}} = at = 2c\Delta vt$ ,

тогда: 
$$W_{ka} = m_0 (2c\Delta vt)^2 / 2, \quad (3.22)$$

или 
$$W_{ka} = 2m_0 c^2 t^2 (\Delta v)^2 ; \quad W_{ka} = 2Et^2 (\Delta v)^2. \quad (3.23)$$

Если мы продолжим анализ иных понятий классической механики, то убедимся, что в каждом из них в том или ином виде присутствует движение, а значит, *вибрации, волны и фазочастотные различия в состоянии систем*. Новый подход позволяет наполнить понятия *классической механики* волновым взаимодействием.

Мы не ставим перед собой задачу переписать всю физику, но нас интересует – *как за счёт искусственно созданной ритмики добиться от системы самоускоряющегося движения?*