

УДК 101.1

Автоволновая теория гравитации

Винник Даниил Владимирович, студент
Одесский национальный политехнический университет; институт энергетике и компьютерно-интегрированных систем управления, г. Одесса, Одесская область, Украина
Чумак Николай Александрович, инженер, пенсионер
г. Харьков, Украина

Аннотация. Состояние вопроса: проблема гравитации – это одна из наиболее острых и сложных на сегодняшний день научных проблем.

Результаты: указанную существующую научную проблему всё же удалось решить, исходя из открытия автоволновых процессов Белоусова-Жаботинского и вытекающей из этого открытия дальнейшей – чисто философской – ситуационной логики.

Область применения результатов: найденное решение позволило объяснить единым образом всё то, что происходит всегда и везде во всех неисчислимых вариациях и разнообразнейших формах во всей неживой и живой материи на Земле, в космосе и Вселенной в целом.

Выводы: общепризнанная на сегодняшний день теория гравитации Эйнштейна нас подводит. Новые представления авторов о том, что представляет собой гравитация на самом деле фактически полностью переворачивают все современные научные представления о мире.

Прежде всего, это касается представлений о материи и её дискретности, движении и взаимодействии, пространстве и времени, причинности и закономерности, структурной организации и эволюции – одной из важнейших характеристик понятия «физическая картина мира».

Ключевые слова: гравитация, резонанс, автоволновая картина мира.

Autowave theory of gravity

Vinnik Daniil Vladimirovich, student,
Odessa National Polytechnic University; Institute of Energy and Computer-Integrated Control Systems,
Odessa, Odessa region, Ukraine
Chumak Nikolay Aleksandrovich, Engineer, Pensioner
Kharkiv, Ukraine

Annotation. State of the question: The problem of gravity is one of the most acute and complex scientific problems today.

Results: The specified existing scientific problem was nevertheless solved, proceeding from the discovery of autowave processes by Belousov-Zhabotinsky and the further – purely philosophical – situational logic arising from this discovery.

Scope of the results: The solution found made it possible to explain in a unified way all that happens always and everywhere in all innumerable variations and various forms in all inanimate and living matter on Earth, in space and the Universe as a whole.

Conclusions: The currently generally accepted Einstein's theory of gravity is letting us down. The authors' new ideas about what gravity is actually completely overturn all modern scientific ideas about the world.

First of all, this concerns the concepts of matter and its discreteness, motion and interaction, space and time, causality and regularity, structural organization and evolution – one of the most important characteristics of the concept of "physical picture of the world".

Keywords: gravity, resonance, autowave picture of the world.

DOI: 10.5281/zenodo.4672503

Введение

Гравитация – одно из самых загадочных явлений для современной физики. Никакому иному физическому явлению не уделено так много внимания, как гравитации.

По современным представлениям, гравитация – это притяжение, всемирное тяготение (от лат. *gravitas* – «тяжесть»), универсальное фундаментальное взаимодействие между всеми материальными телами.

В физике XVII – XIX столетий доминирующей теорией гравитации была теория Ньютона.

Однако, несмотря на, казалось бы, всеобъемлющий характер открытых Ньютоном законов движения тел, лежащих в основании всей его картины мира в целом, у этой теории был один, но весьма существенный недостаток: представление о том, что сила тяготения, являющаяся действующей силой, действует мгновенно на любом расстоянии, что совершенно не совместимо с понятием поля в современной физике.

После того, как во второй половине XIX века Максвеллом были сформулированы основные за-

коны электродинамики, которые подчинялись не законам механики Ньютона, а своим собственным, обнаружилось определённые противоречия между электродинамикой и механикой Ньютона. Это привело к необходимости модификации механической картины мира Ньютона. В частности, были проделаны попытки построить единую электромагнитную картину мира. Однако такие попытки успехом не увенчались, поскольку свести все процессы в природе к электромагнитным не удалось.

С целью преодоления возникших определённых противоречий между электродинамикой и механикой Ньютона, Эйнштейн создал общую теорию относительности (ОТО), представляющую собой новую современную теорию тяготения.

В этой теории постулируется, что гравитационные и инерциальные силы имеют одну и ту же природу. На основании этого постулата Эйнштейн сделал вывод о том, что гравитационные эффекты обусловлены не силовым воздействием тел и полей, находящихся в пространстве-времени, а деформацией самого пространства-времени, тесно связанной с присутствием массы-энергии.

Теоретической основой таких представлений Эйнштейна послужила опубликованная в 1870 году работа «On the space theory of matter» английского математика и философа Уильяма Клиффорда, в которой была выдвинута опередившая своё время идея о том, что материя и тяготение являются проявлением искривления пространства-времени.

Поскольку в свою теорию гравитации Эйнштейн заложил не только представления Клиффорда, но и хорошо известные ему установленные Максвеллом законы протекания электромагнитных процессов (натолкнувшие его на мысль о существовании максимально возможной передачи взаимодействий в природе со скоростью света в вакууме и невозможности мгновенной передачи взаимодействий и сигналов из одной точки пространства в другую), то создать «единую теорию поля», которая объединила бы общую теорию относительности (его собственную теорию пространства-времени и гравитации) с теорией электромагнетизма Максвелла, ему так и не удалось.

И всё же, не смотря на это, созданная Эйнштейном теория гравитации в настоящее время считается одной из самых основных и наиболее успешных теорий гравитации, хорошо подтверждаемой наблюдениями и рутинно используемой в астрономии и в инженерных приложениях, таких как системы спутниковой навигации.

Правда, наблюдения последних лет и ряд существующих в ОТО существенных проблем всё чаще и чаще приводят не только к попыткам модификации ОТО, но и к разработке новых, альтернативных ОТО теорий. Пытаясь раскрыть тайну гравитации, современные физики нередко приходят к диаметрально противоположным выводам.

В июне 2009 г. Григорий Ованесов (Grigori Ovanesov, Armenia) заявил о том, что природой гравитации является резонанс, который обеспечивается со скоростью света между частицами, атомами, мо-

лекулами, планетами и живыми существами. Но уловить истинную физическую суть этого резонанса Ованесову так и не удалось.

Всё это говорит о том, что что собой представляет гравитация – не знает никто, это по-прежнему нераскрытая тайна тайн.

Основная причина этому – полное незнание начальных условий.

Все вольно или невольно просто согласились с утверждением великого Эйнштейна о том, что гравитация – это ни что иное как пустота, испытывающая возмущения, что она является источником самое себя.

Постановка проблемы. Решение проблем, связанных с гравитацией, является тяжелейшей неразрешимой проблемой для всей современной науки. Одна из причин этому – то, что наша теперешняя теория элементарных частиц и сил, известная как Стандартная Модель физики элементарных частиц, даёт только отдельные, всё ещё не взаимосвязанные между собой в единое целое описания известных нам физических процессов и поэтому постижение замечательного разнообразия природы единым способом всё ещё так и не найдено. В свою очередь, это связано с неразрешимой на сегодняшний день проблемой начальных условий.

Метод исследования. Поскольку наиболее правильное решение проблемы гравитации напрямую связано со всё ещё не решённой проблемой начальных условий, авторы прежде всего провели теоретическую реконструкцию этих условий, задействовав в своих теоретических построениях детерминистский метод Платона [19], согласно которому в поисках сущностного дна следует двигаться по причинно-следственной цепи в обратном направлении до первых причин и первых принципов (законов) и обратно [15].

Кроме этого, авторы использовали научные публикации Белоусова [2] и Жаботинского [9] об открытии протекающих в совершенно разных химических системах многочисленных автоволновых процессов и их аналогов едва ли не во всех физических системах, давшие новый толчок не только к развитию новых разделов современной науки, но и фактически полностью изменившие наше миропонимание в целом.

Цель данного исследования – исходя из публикаций Белоусова и Жаботинского [2], [9], а также представлений авторов о том, что вся Вселенная в целом представляет собой единую автоволновую систему [25], [5], показать полную несостоятельность и абсурдность как самой идеи Клиффорда о том, что материя и тяготение являются проявлением искривления пространства-времени, так и основанного на этой идее полного отсутствия элементарного понимания физической сущности всего реально происходящего вокруг нас Альберта Эйнштейна [26].

Поскольку теория Эйнштейна является не только воплощением самой идеи Клиффорда, а представляет собой синтез, с одной стороны, этой идеи, а с другой – установленных и неизменно подтверждающихся в ходе проводимых многочисленных экспериментов законов электродинамики Максвелла, дополнительной целью исследования является показать:

почему и за счёт чего именно, несмотря на полную абсурдность интерпретации гравитации как геометрического эффекта, теория гравитации Эйнштейна всё же достигла столь ошеломляющего и, казалось бы, совершенно неоспоримого успеха в течение более ста лет.

Основной целью данного исследования является создание упрощённой теоретической физики и её объединение в единую целостную систему и переформулирование самых общих представлений о строении Вселенной и её динамике.

Изложение основного материала

Ответить на вопрос «Что собой представляет гравитация на самом деле и какова её роль в формировании всего окружающего нас?», исходя из общепринятых на сегодняшний день представлений о свойствах некоторых так называемых детерминированно-хаотических систем, не представляется возможным. Неимоверное разнообразие самых разнообразных протекающих в природе процессов, сложная картина их взаимного наложения и неустанное изменение всего этого, а также бинарность (двойственность) поведения образующихся дискретных структур [18] нашей материи, из которой всё состоит (то есть тот факт, что дискретные структуры ведут себя в одних случаях как волна, а в других проявляют себя как частицы) затрудняют обнаружение строгой причинной обусловленности, а следовательно, и строгой детерминированности всего происходящего. По этой причине современная наука не считает мир детерминированным.

Однако это вовсе не означает, что такой строгой повсеместной детерминированности (то есть причинно-обусловленной закономерности) нет на самом деле. Ведь именно благодаря наличию в природе строгой повсеместной детерминированности, единство мира не исчерпывается единством строения материи. Оно проявляется и в законах движения частиц, и в законах их взаимодействия.

Так, вопреки издавна устоявшемуся представлению о том, что ни единый закон движения, ни единственная сила не способны охватить всего многообразия процессов в мире, такой единый, строго закономерный (характерный для всей природы в целом в равной степени) – автоволновой – закон (принцип) перемещения и обусловленная этим перемещением единая, строго закономерная – автоволновая – динамика протекания взаимодействий конечных форм всего сущего, из которых всё состоит, всё же существуют и были открыты авторами при проведении теоретической реконструкции начальных условий [25].

Отыскать эти единые законы перемещения и взаимодействия без знания начальных условий было невозможно: во все времена люди пытались понять, что представляет собой весь окружающий нас мир, однако из-за полного незнания начальных условий и всегда ограниченных возможностей технических средств как с одной, так и с другой стороны правильные ответы на эти самые основные вопросы естествознания всё ещё так и не получены.

Так, скажем, в основе всех самых современных научных теорий лежит представление древних о том, что всё самое сложное состоит из более простого. Но

о том, что представляет собой это самое простое, и как оно себя ведёт, не знает никто. А ведь именно это является краеугольным камнем, основой основ науки о природе, поскольку именно закономерность поведения (перемещения) праобъектов определяет взаимодействия тел, а те, в свою очередь, являются причиной всех происходящих в мире перемен.

Установив методом Платона в ходе проделанной реконструкции начальных условий, что собой представляют конечные формы всего реально существующего (из которых всё состоит) на самом деле, а также установив их единые – автоволновые – законы (принципы) перемещения и взаимодействия, или, иными словами, установив базовые принципы и основные законы мироздания теоретическим, а не недоступным по техническим причинам опытным путём, авторы пришли к совершенно новым представлениям обо всём нас окружающем [24].

Основная суть найденных отличий заключается в следующем.

Согласно общепринятым представлениям, наша Вселенная началась с горячего Большого взрыва 13,7 млрд. лет назад [14], [16]. Расширяясь и охлаждаясь, она эволюционировала от бесформенной смеси элементарных частиц к современному высокоструктурированному космосу.

При этом структуры галактик и их скоплений возникли ещё в первую микросекунду. В этот же период времени, когда вещество стало доминировать над антивеществом, возникло и неизвестное вещество (именуемое «тёмной материей»), удерживающее структуру галактик и их скоплений.

Будущее Вселенной определяется тёмной энергией – неизвестной формой энергии, которая служит причиной ускорения космологического расширения, начавшегося несколько миллиардов лет назад [7], [10].

Проделанный авторами анализ опубликованных научных данных и теоретическая реконструкция начальных условий показали, что никакого так называемого Большого взрыва не было и не могло быть. Нет в природе и так называемой тёмной энергии.

Окружающий нас мир таков, каким мы его наблюдаем, потому что он представляет собой единую автоволновую среду, в которой протекает единый автоволновой эволюционный процесс [1], [8], [22].

Всё происходящее в этой автоволновой среде обусловлено свойствами составляющей её материи и её движением.

Материя дискретна и состоит из фундаментальных первооснов, «уровень фундаментальности» которых уходит гораздо глубже известного нам кварк-глюонного уровня строения элементарных структур.

Фундаментальные первоосновы Вселенной просты, их существование элементарно, а их мир – их средоточие и разобщённость. Но именно эти, неустанно меняющиеся, средоточия и разобщённости фундаментальных первооснов представляют собой всё богатство и всё качественное разнообразие всего окружающего нас.

Ничего другого, кроме этого, в мире не существует и не происходит.

Сделанные авторами совершенно новые выводы о том, что окружающий нас мир представляет собой единую автоволновую среду, в которой протекает единый автоволновой эволюционный процесс, изменили не только представления обо всём нас окружающем в целом, но и привели к совершенно новым выводам о том, что представляет собой гравитация на самом деле.

В связи с тем, что гравитация, как будет показано далее, представляет собой не что иное, как одну из характерных особенностей единого общего комплексного, невероятно сложного, но, вместе с тем, строго закономерного автоволнового процесса, протекающего во всей Вселенной в целом, представляется целесообразным, прежде всего, рассмотреть наиболее общие исходные предпосылки этого процесса в виде установленных авторами базовых принципов и законов мироздания.

1. Новые, установленные авторами методом Платона, базовые принципы и законы мироздания.

1.1. Из чего всё состоит. Как и предполагал ещё в IV веке до нашей эры древнегреческий философ Демокрит, все окружающие нас тела только кажутся нам сплошными, а на самом деле всё состоит из своеобразных «кирпичиков» мироздания – мельчайших, неделимых далее частиц, под которыми следует понимать не что иное, как конкретные конечные формы всего реально существующего субстанционального.

Теоретическим подтверждением наличия в природе конкретных конечных форм всего реально существующего субстанционального является свойственный всей в природе в целом в равной степени закон Менделеева, основная сущность которого выражается в схеме: структура – свойства, новая, иная структура – новые, качественно иные свойства. Наиболее простая, конечная форма – наиболее простые, конечные качественные свойства. Нет структуры – нет свойств.

Являясь простейшими конкретными формами всего реально существующего субстанционального, неким фундаментальным, лежащим в основе всего материального, обладающего реальной формой, внутренней структурой, присущей этой внутренней структуре массой и присущим набором свойств, фундаментальные первоосновы (фундаментальные частицы), в отличие от принятых представлений об элементарных структурах, остаются неизменными на протяжении всего периода существования Вселенной. Вследствие своей стабильности, они не только не могут изменять свою структуру со временем, но и не могут ни превращаться друг в друга, ни аннигилировать, ни выступать в роли каких-либо частиц-переносчиков, ни притягивать, ни отталкивать друг друга на расстоянии.

Вместе с тем, каждая фундаментальная первооснова уже только благодаря факту своего существования обладает не только реальной формой, внутренней структурой, присущей этой внутренней структуре массой (а значит, и реальным набором качественных свойств), но и обусловленным этим набором свойств изначальным импульсом, а следова-

тельно, и способностью не только строго детерминированно (то есть причинно обусловленно) перемещаться, но и реально проявлять себя.

1. 2. Единая автоволновая, найденная авторами, динамика перемещения и взаимодействия тел и её первозаконны.

1.2.1 Первый первозакон. Закон (принцип) строго детерминированной особенности перемещения (поведения) всех имеющих в природе фундаментальных первооснов. Несмотря на то, что каждая из фундаментальных первооснов обладает присущим ей изначальным импульсом (а следовательно, и способностью к перемещению), единственно реализованный набор качественных свойств каждой из этих реально реализованных конечных форм всего сущего не позволяет им перемещаться относительно друг друга каким бы то ни было произвольным образом, то есть туда, куда, когда и как им хочется [11].

Это же относится и к способности всех частиц реально проявлять себя.

Поэтому, несмотря на то, что чисто теоретических динамических вариантов перемещений каждой из имеющих структур, а следовательно, и взаимодействий может быть бесконечное множество, наш мир устроен так, что в действительности, несмотря на двойственную (бинарную, от лат. binarius, всегда состоящую не только из тех или иных прямолинейных, но и вращательных составляющих) природу перемещения всех материальных фундаментальных первооснов, во всей природе всегда и везде реализуется только один – строго определённый, то есть строго закономерный – причинно обусловленный физическими свойствами самой материи – вариант динамики [11].

Характерной особенностью этого варианта динамики является то, что из-за бинарной природы перемещения, а также наличия своей реальной (явно отличающейся от формы строго идеальной геометрической сферы) формы, а следовательно, и возникающих дополнительных явлений нутации [17] и прецессии [20], все без исключения фундаментальные первоосновы, из которых всё состоит, совершают только строго закономерное, присущие им равномерное скомпенсированное перемещение с постоянной по модулю, но неустанно меняющейся по своему направлению скоростью по «нанизанной» вокруг своей замкнутой круговой орбиты целочисленной спирали (целочисленной винтовой линии вдоль своей замкнутой круговой орбиты) [24].

При этом максимальная скорость перемещения прабъектов является максимально возможной скоростью перемещения всего реально существующего реального [21]. Она же является и максимально возможной скоростью передачи взаимодействий в природе. Будучи всегда ограниченной реальностью свойств реального, эта скорость не менее чем в сотни миллионов раз превышает установленную нами скорость света в вакууме.

Доказательством наличия в природе столь высочайшей (по нашим меркам) быстроты перемещения самого фундаментального, из которого всё состоит, служит свойственный всей огромнейшей Вселенной в целом принцип синхронизации, без которого её,

как единой огромнейшей автоволновой тесно взаимосвязанной системы, попросту не существовало бы, а это означало бы, что никаких повсеместных тесно взаимосвязанных между собою наблюдаемых нами автоволновых систем и протекающих в них процессов в природе не было бы [8].

Суть характерного для всей Вселенной в целом так называемого эффекта синхронизации, как известно, состоит в том, что наиболее быстрые автоволновые процессы всегда опережают и тем самым как бы «подавляют» все более низкочастотные источники автоволн.

В связи с тем, что все без исключения праобъекты неустанно перемещаются (в том числе и с максимально возможной скоростью перемещения в природе), они являются не только первоосновой всего сущего, но и являются самыми «активными» её элементами, своего рода вечным, безотказно работающим Движителем всего того, что окружает нас [1]. Поскольку самое активное, из чего всё состоит, инертным быть не может, это говорит о том, что никаких сил инерции в природе не существует.

Что же касается размеров круговых орбит, то поскольку уровень фундаментальности праобъектов уходит гораздо глубже известного нам кварк-глюонного уровня строения вещества, это говорит о том, что радиусы замкнутых круговых орбит фундаментальных первооснов неизмеримо больше и без того немислимо больших радиусов круговых орбит света (в частности, фотонов, из которых свет состоит). То есть круговые орбиты праобъектов строго закономерно настолько велики, что вполне могут превышать не только размеры наблюдаемой нами Метагалактики, но и быть сравнимы с размерами всей Вселенной в целом [24].

Наличие столь огромнейших (по нашим меркам) круговых орбит самого фундаментального обусловлено тем, что все фундаментальные первоосновы находятся в фактической пустоте на огромнейших расстояниях и тем самым практически изолированы друг от друга до их взаимодействия между собой.

Что же касается самой пустоты, то пустота – она и есть пустота (несубстанциональное ничто), а не так называемый физический вакуум [26].

Такая – строго детерминированная – особенность перемещения (поведения) всех имеющихся в природе фундаментальных первооснов как раз и является самым основным, присущим всему и вся, то есть всеобщим, свойственным всей природе в целом, первозаконом.

Всё это как раз и даёт основание утверждать, что естественным движением свободной, отданной самой себе частицы (тела) является не прямолинейное равномерное перемещение (как это утверждал Галилей и заложивший эти представления в свою теорию Ньютон) [12] и не перемещение вдоль так называемой геодезической (как это утверждал Эйнштейн) [6], [27], а равномерное скомпенсированное перемещение тела (частицы) по «наннанизанным» вокруг своих замкнутых круговых орбит целочисленным спиральям (винтовым линиям вдоль своих замкнутых круговых орбит) [24].

Любое изменение в этом перемещении происходит только в результате другого взаимодействия,

или, как об этом более общепринято говорить, свидетельствует о присутствии внешних сил, воздействующих на фундаментальную частицу или отдельно взятую дискретную структуру [25].

1.2.2. Второй первозаконом. Единый всеобщий – автоволновой – закон взаимодействия праобъектов и всех образованных из них дискретных иерархических систем.

Наличие в огромнейшей, но всё же реально ограниченной области Вселенной величайшего (но всё же реального, то есть конечного) множества неустанно перемещающихся субстанциональных первооснов (внешне чем-то наминающего собой огромнейшую витающую в небе стаю птиц или перелетающий рой пчёл) вполне закономерно (то есть причинно обусловленно) приводит их к взаимодействиям.

Однако это вовсе не означает, что все частицы неустанно взаимодействуют повсеместно. *Всегда взаимодействует только определённая, незначительная их часть, та, у которой выполняются необходимые для этого условия.* Такими необходимыми условиями, в первую очередь, являются **пересечение и/или наложение траекторий частиц и их тороидальных зон обитания.** Все остальные, разделённые друг от друга огромнейшими расстояниями, частицы существуют (то есть неустанно «дрейфуют» по своим удалённым друг от друга траекториям в своих тороидальных зонах) совершенно независимо друг от друга подобно звёздам в большей части Галактики, напоминающим (по выражению Стивена Зепфа и Кита Ашмана) разбросанные сельские дома на равнине.

При пересечении траектории частиц единственно реализуемый в природе вариант их динамики до взаимодействия друг на друга причинно обусловленно приводит к тому, что взаимодействия частиц осуществляются тоже единственно доступным для фундаментальных структур образом – в виде строго закономерных, на первый взгляд, простых соударений (толчков) между ними.

Взаимодействовать по-другому – посредством несубстанциональной среды, (в которой они находятся), не оказывающей (как несубстанциональное) какого бы то ни было воздействия на субстанциональное, – частицы в местах пересечения их траекторий не могут. Не могут они взаимодействовать между собой и другим, каким-либо произвольным образом, так как это изначально обусловлено строго присутствующими исходными физическими и динамическими характеристиками взаимодействующих тел [11].

Однако, поскольку в силу строго закономерной особенности своего перемещения по целочисленным спиральям, фундаментальные первоосновы представляют собой не что иное, как те или иные (как правило, – совершенно разные) колебательные (осциллирующие) физические системы, их взаимодействия вовсе не вписываются в чисто математические формулировки Ньютона и имеют свои особенности.

Так, поскольку фундаментальные первоосновы – это не бильярдные шары на бильярдном столе, а совершенно другие – специфические – динамические, всегда по-своему осциллирующие, взаимодействующие между собою физические системы, – сама по

себе физическая сущность любого из таких взаимодействий (соударений) осциллирующих тел (и/или образованных из них дискретных систем) в корне отличается от соударения неосциллирующих тел.

Уже одно то, что перемещения фундаментальных первооснов происходят вовсе не по законам классической механики, приводит к тому, что и до, и в момент, и после взаимодействий поведение этих основ мироздания вовсе не подчиняется чисто математическим формулировкам Ньютона и имеет свои особенности.

Так, как было уже отмечено, ещё до взаимодействия первооснов между собой, каждая из этих структур перемещается не по прямой, а по присущей только ей спирали вокруг своей круговой орбиты, и при этом неустанно вращается и бесконечно вибрирует (осциллирует, то есть нутирует и прецессирует) с присущей ей частотой. Сложить сразу в какое-то единое целое такие динамичные, имеющие одну и ту же природу, но вместе с тем совершенно разные, ведущие себя совершенно по-разному, к тому же ещё по-разному осциллирующие, то есть колеблющиеся каждая по-своему системы – невозможно. Даже в принципе. Поэтому «подневольная» при соударении «притирка» таких систем до образования единого – нераздельного, но состоящего из совершенно разных частей – целого всегда происходит не сразу, а в результате нескольких неразрывно связанных между собою этапов (вызванного соударением этапа невольного сближения по затухающей резонансной кривой, непродолжительного этапа резонансного слияния двух тел в одно «нераздельное», но всё же псевдообщее целое и неизбежно следующего за всем этим этапа полного разделения этого только что образовавшегося псевдообщего целого, вызванного осцилляционной «неуживчивостью» и спиновой «несовместимостью» ничем иным, как ударным импульсом не связанных между собою его частей). При этом сами эти этапы сближения, слияния и последующего разделения взаимодействующих тел, в свою очередь, всегда состоят из соответствующих строго закономерных, соответственно, убывающих и нарастающих детерминированно взаимосогласованных и взаимослаженных целочисленных резонансных гармоник, представляющих собой таксисные (от др.-греч. τάξις – строй, порядок, расположение по порядку) ряды Фибоначчи [24].

Эта сложная, взаимосогласованная, то есть как бы «автоматически» «поднастраиваемая» – автоволновая – неустанная, но, вместе с тем, трёхэтапная модуляционная (от лат. *modulus*) смена и перенастройка физических и гармонических (колебательных) характеристик как осцилляций взаимодействующих первооснов, так и вызванная этой модуляцией сложная автоволновая модуляционная перенастройка разного дискретного в единое осциллирующее общее и незамедлительная последующая модуляционная перенастройка этого, только что образованного единого целого, осциллирующего как нечто общее, в осциллирующее совершенно разное дискретное, – всегда происходит в течение реально ограниченного целочисленного числа затухающих и нарастающих колебательных гармоник. В нашем

представлении – в течение какого-то реального промежутка времени.

Весь этот полный цикл строго закономерных модуляционных перенастроек осцилляций и модуляционного строения структур, наблюдающийся при импульсивном, «квантовом» взаимодействии осциллирующих фундаментальных первооснов между собой, и является единым автоволновым процессом (своего рода дискретным «квантом») их взаимодействия.

Всё это происходит именно таким образом, потому что при взаимодействии осциллирующих тел всегда происходит строго закономерное поэтапное, «пошаговое», «порционное», модуляционное (по своей физической особенности протекания «квантовое» «спутанно-запутанное» и вместе с тем резонансное по своей физической сути) изменение схемы: «структура – свойства, новая структура – новые свойства».

Поскольку после каждого взаимодействия взаимодействовавшие первоосновы снова начнут перемещаться («дрейфовать») по своим новым (строго закономерно изменившимся в результате произошедшего взаимодействия) присущим им орбитам из одной и той же (общей с момента их окончательного разрыва) «взаимосогласованной» точки, проходя строго закономерное (целочисленное для обеих) число спиралей, частицы снова будут «взаимосогласованно» периодически встречаться, а не разлетаться в противоположные стороны, как это предсказывает классическая механика Ньютона.

При этом, если при изменении спина у первой первоосновы спиральность окажется положительной, то спиральность второй всегда будет отрицательной, и наоборот [25].

Именно в результате протекания таких – строго закономерных – автоволновых процессов взаимодействия в дальнейшем существовании двух совершенно разных, независимо существующих и независимо перемещающихся до взаимодействия частиц наступают радикальные и довольно быстрые качественные перемены: оставаясь всё теми же, неделимыми далее конечными формами всего сущего, они, вместе с тем, становятся прообразом качественно новой – функционально неразделимой – единой динамичной, неустанно меняющейся по автоволновым законам дискретной материи (дискретного сгустка) фундаментального уровня.

Так будет продолжаться до тех пор, пока во взаимодействии той или иной «спутанно-запутанной» пары не вмешается третья. Она столь же «согласованно» изменит параметры и взаимозависимость первых двух и образует первый взаимозависимый «спутанно-запутанный» треугольник.

В последующем (при наличии рядом других частиц) всё это последовательно, шаг за шагом приведёт к возникновению единой динамичной, неустанно меняющейся «спутанно-запутанной», то есть тесно взаимосвязанной, а следовательно, и функционально неразделимой дискретной материи (дискретного сгустка) фундаментального уровня.

Нетрудно догадаться, что весь этот автоволновой процесс как раз и представляет собой не что иное,

как самый начальный этап последовательного нелинейного, нарастающего при определённых условиях (в частности, при наличии резонанса, всегда ускоренно «сшивающего» дискретные образования в единое целое со стороны оказываемого действия), как снежный ком, процесса образования дискретной, но всё же единой, тесно взаимосвязанной как прямыми, так и обратными связями, а следовательно, и функционально неразделимой дискретной материи (массы) фундаментального и квазифундаментального уровней строения вещества.

Именно в результате протекания таких единых (хотя и состоящих из величайшего множества своих составляющих) автоволновых эволюционных структурообразующих и, вместе с тем, структуроразрушающих процессов в природе – ещё на фундаментальном уровне строения материи – возникают не только прямые, но и обратные, тесно взаимосвязанные между собою связи. И именно в результате таких – нелинейных «квантовых», к тому же носящих дискретный характер, но всегда тесно взаимосвязанных между собою не только прямыми, но и обратными связями, то есть всегда тесно «взаимосогласованных» – взаимодействий в мире повсеместно существуют так называемые взаимосогласованные, или, как их ещё принято называть в настоящее время, спутанно-запутанные, то есть тесно взаимосвязанные как прямыми, так и обратными связями те или иные, всегда «индивидуально» взаимодействующие между собой самые разнообразные разномасштабные нелинейные системы. При этом, вполне естественно, квантовые эффекты сохраняются не только в микро-, но и в макро-, и в мегасистемах. Поэтому такая – автоволновая – квантовая механика – это не только теория микромира: молекул, атомов и субатомных частиц. Её законы действуют в телах всех иерархических масштабов: в клетках, растениях, организмах, во всех без исключения космических объектах и Вселенной в целом. С другой стороны, скажем, в части сохранения так называемого полного импульса системы, знакомые законы классической механики Ньютона применимы не только к крупномасштабным объектам, но и ко всем объектам микромира. Поэтому так называемой пограничной области в промежутке между молекулой и, скажем, ньютоновым яблоком, где исчезают странности квантового мира и начинают действовать знакомые законы классической физики, на самом деле нет. В силу именно таких особенностей перемещения и всегда индивидуальных взаимодействий фундаментальных первооснов, окружающий нас мир представляет собой не что иное, как некоторое неразделимое дискретное целое. Эта взаимосвязанная как прямыми, так и обратными связями, или как её ещё иначе называют, спутанно-запутанная (перепутанная) дискретная система, в отличие от классической (всегда делимой в принципе) системы, не может быть разделена каким бы то ни было способом в связи с тем, что перепутанные (а точнее, взаимосвязанные как прямыми, так и обратными связями) первоосновы (частицы) и образованные из них все последующие дискретные системы, даже находясь далеко друг от друга, всегда ведут себя как единое целое [3].

Именно благодаря таким, выше описанным, автоволновым взаимодействиям каждая конечная неизменная (своего рода – «мёртвая») форма всего сущего является не только частью огромнейшего наиболее динамичного, неустанно меняющегося, как живой организм, дискретного целого, но и неделимым целым в этой части. По этой же самой причине ничто не оторвано от целого, а единое порождает всё, оставаясь единым, а вся природа в целом обладает собственной, строго закономерной, неустанно меняющейся иерархической организацией.

Так в природе вполне естественно (без сил отталкивания, якобы противодействующих тяготению, без космологической постоянной Эйнштейна и безо всяких искусственно проводимых напрасных попыток объединить квантовую механику с гравитацией путём создания совершенно ненужных теорий вроде теорий суперструн, мембран, М-теории и так называемой теории петлевой квантовой гравитации) гравитация и квантовая механика объединяются в одно единое неразрывное целое сами по себе.

Само собой разумеется, что на этом особенности дискретного структурообразования не заканчиваются. Обусловлено это тем, что фундаментальные структуры могут взаимодействовать, как уже упоминалось, не только в местах пересечения, но и совершенно иным, принципиально отличающимся способом – **при продолжительном (дальнодействующем) наложении их траекторий или их тороидальных зон.**

Основной характерной особенностью таких взаимодействий, в первую очередь, является то, что фундаментальные первоосновы, при их одинаковой направленности (или сонаправленности) движения и/или наложении (синфазности) их траекторий в какой-то момент образуют собой нечто единое целое в виде единой модуляционной пары.

В основном именно благодаря дальнодействию Вселенная – это не только смесь частиц, но и излучений.

Принципиальной разницы в образовании дискретной массы и формировании излучения нет, так как в обоих случаях это результат, прежде всего, резонансных и «спутанно-запутанных» взаимодействий. Однако, если взаимодействия первооснов в местах пересечения их траекторий – это всегда «местные», локальные, быстротечные – «квантовые» структурообразующие процессы, то процессы взаимодействий в местах наложения траекторий – это, наоборот, как правило, гораздо более длительные, «растянутые», «дальнодействующие» и даже «жутко дальнодействующие» (обусловленные самой физической протекания) резонансные, «спутанно-запутанные» процессы.

Одним из примеров такого взаимодействия является периодическая смена ароматов солнечных нейтрино на пути к Земле – физический процесс, при котором электронное нейтрино, представляющее собой суперпозицию 1-го и 2-го типов, квантовые волны которых в какой-то момент синфазны (то есть совпадают по фазе), продолжая осциллировать, превращается в мюонное или тау-нейтрино, а затем снова становится электронным за счёт накопления разности фаз разных длин волн разных нейтрино.

Неоспоримым доказательством наличия в природе именно таких, отмеченных выше двух самых основных автоволновых видов взаимодействий, то есть при пересечении и/или наложении траекторий частиц (тел) и их тороидальных зон, является локальная и нелокальная природа реальности. Так, самым основным доказательством первого является автоволновой процесс образования дискретной массы со всеми вытекающими его особенностями. Доказательством второго является то, что, когда по автоволновым принципам взаимодействуют не только квантовые частицы, но и все составляющие Вселенную дискретные структуры, их скорости, положения и другие характеристики всегда являются взаимозависимыми.

Само собой разумеется, что в природе основные виды взаимодействий редко проявляются в таком «чистом», обособленном виде. Как правило, они представляют собой комплексные, тесно взаимосвязанные между собою процессы. Один из примеров этому – вовсе не случайно всегда носящий универсальный характер и проявляющий себя на всех иерархических уровнях Вселенной – электромагнетизм.

1.2.3. Третий первозакон. Закон строгой законности (детерминированности) иерархического образования всей дискретной, неустанно меняющейся материи в целом.

Наличие в природе единого всеобщего – строго детерминированного – закона взаимодействия пр-объектов всегда приводит к тому, что при образовании всех, каких бы то ни было иерархических дискретных систем более высоких уровней образующие их дискретные системы более низких иерархических уровней соединяются не беспорядочно, а в определённой – единой – строго «целенаправленной» (то есть строго закономерно обусловленной избирательной способностью возникающего резонанса или возникающей сорезонантности) последовательности.

Так, скажем, именно по этой причине при образовании молекул атомы соединяются не беспорядочно, а в определённой – строго закономерной – последовательности особыми химическими связями, так как каждый атом может образовывать не бесконечное, а только определённое число таких связей. В свою очередь, точно так же ведут себя и молекулы.

В дальнейшем (при определённых условиях, в частности, при возникновении соответствующего резонанса) отмеченные виды взаимодействий приводят к объединению образовавшихся дискретных масс и излучений в системы всё более и более высоких порядков.

В связи с тем, что в основе этого иерархического объединения всей дискретной материи Вселенной в неразрывное единое целое всегда лежит один и тот же, хотя и самый сложный, наиболее комплексный, присущий всем уровням строения дискретной материи – автоволновой – механизм, процесс формирования дискретной материи на фундаментальном уровне ничем (кроме масштабности и сложности) не отличается от формирования дискретной материи, состоящей, скажем, из скоплений и сверхскоплений галактик. И там, и там на своих начальных этапах

дискретные структуры вовсе не случайно представляют собой сходно формирующиеся из наиболее простых составляющих резонансные и/или острорезонансные нитеобразные образования или зачатки дискретных слоистых сред, из которых впоследствии последовательно формируются более высокие ячеистые структуры и т. д.

К сказанному следует добавить, что, поскольку все без исключения фундаментальные частицы представляют собой самые активные нелинейные колебательные системы, весь окружающий нас мир, из которых он состоит, – это, прежде всего, мир самых различных, но всё же тесно взаимосвязанных между собою колебательных, а точнее – автоколебательных систем. Колеблется всё, начиная от самых простых, самых элементарных фундаментальных первооснов, их скоплений, скоплений и сверхскоплений галактик до всей Вселенной в целом [5]. Именно поэтому весь окружающий нас мир – это совокупность самых различных динамичных, неустанно меняющихся и по этой причине самых неустойчивых дискретных образований, волн, звуков и излучений, а вся Вселенная в целом представляет собой единую колебательную, а точнее – автоволновую (автоколебательную) активную среду, в которой протекает единый активный автоволновой (колебательный) эволюционный процесс (о подлинном физическом механизме которого никто так и не догадался и по сей день) [25].

И именно благодаря этому – самому основному всеобщему первозакону, несмотря на то, что пр-объекты чрезвычайно просты и их существование элементарно, именно они представляют собой всё наблюдаемое богатство и всё качественное разнообразие всего окружающего нас, поскольку кроме этих пр-объектов и неустанно меняющихся их средоточий и разобшённости, ничего другого в природе не существует и не происходит.

Строго закономерным – чисто физическим следствием – всего вышеизложенного является не только наличие в природе различных волн (ряби) плотности дискретной материи и их разнообразнейших наложений друг на друга, но и их строго закономерных, присущих всей природе в равной степени – чисто физических – проявлений в виде резонанса, интерференции, дифракции, принципа Гюйгенса и т. п.

Исходя из вышеизложенного, нетрудно догадаться, что новые, установленные авторами методом Платона базовые принципы и законы мироздания, позволили не только вывести последовательную картину мира, объясняющую единым образом явления во всех масштабах от субатомного до общекосмического, но и позволили создать совершенно новую (вытекающую из этих единых базовых принципов и законов мироздания) теорию гравитации.

2. Что представляют собой гравитация и «тёмная энергия» на самом деле.

Поскольку все без исключения фундаментальные частицы и образованные из них те или иные дискретные разномасштабные иерархические структуры в силу специфики своих перемещений, как было показано выше, представляют собой не что иное, как те или иные колебательные системы, в дискретной материи, начиная с её фундаментального уровня,

наряду со всеми другими проявлениями волновых взаимодействий, возникают самые различные резонансы.

В связи с тем, что каждая ступенька бесчисленного восхождения по вертикальной (иерархической) лестнице дискретной материи (из-за строго закономерно происходящего изменения схемы «структура – свойства, новая структура – новые качественные свойства»), приводит к очередному ступенчатому снижению частоты дополнительно возникающего резонанса, возникающие в иерархически структурированной материи резонансы (а значит, и силы) бесчисленны и разнообразны.

Так, скажем, на фундаментальном, субэлементарном, элементарном, микро-, макро- и других самых различных мегауровнях строения дискретной материи наряду с изначальным, самым высокочастотным резонансом, присущим всей дискретной материи Вселенной фундаментального уровня, возникают «сильный» («глюонный» или «межкварковый»), «слабый» («межчастичный»), «магнитный» и «электрический», «межмолекулярный», «межклеточный», «организменный», «метagalacticкий» и т. д. резонансы.

Но хотя сами по себе возникающие резонансы бесчисленны и разнообразны (из-за разных частот), их физическая основа – одна и та же.

В силу этой, единой для всех резонансов специфики, все имеющиеся в природе резонансы (начиная с резонанса фундаментального уровня строения дискретной материи) всегда пытаются «сшить» те или иные дискретные резонансно «откликающиеся» образования в одно единое резонансно (сонаправленно) колеблющееся целое со стороны «отклика» (оказываемого воздействия). При этом всегда возникают характерные при групповых (то есть волновых) видах взаимодействий соответствующие разномасштабные (в том числе и микроскопические, и существенно превышающие по своим размерам нашу Метагалактику) объёмные, неустанно меняющиеся зоны уплотнений и разрежений перераспределяющейся дискретной материи в виде так называемых интерференционных картин (решёток).

В случае когерентности источников волн такие картины наиболее устойчивы. Если же разность фаз колебаний источников не остаётся постоянной, уплотнения и разрежения перемещаются, и интерференционные картины размываются.

Дополнительно возникающие в результате таких неустанных перенастроек дискретной материи резонансы, в свою очередь, приводят к дополнительному, ещё большему, уплотнению («сжатию») ранее образовавшихся сгустков дискретной материи в одних областях за счёт её дополнительного «разрежения» («утечки») на других участках. В результате этого дискретная материя не распределяется равномерно по всем своим областям, а ещё больше концентрируется ускоряющимися темпами в максимумах своей плотности за счёт соответственно увеличивающейся ускоряющимися темпами «утечки» из своих примыкающих минимально плотных участков подобно ускоряющемуся росту численности городского населения за счёт его соответствующей утечки из сельской местности.

Поскольку максимальная скорость перемещения частиц фундаментального уровня (из которых вся дискретная материя Вселенной состоит) является максимально возможной скоростью перемещения в природе и при этом вполне закономерно не менее чем в сотни миллионов раз превышает установленную нами скорость света в вакууме, возникающий на фундаментальном уровне резонанс является, не только всеохватным, то есть самым общим, свойственным всей дискретной материи Вселенной в равной степени, но и самым быстрым сверхсветовым, кажущимся мгновенным процессом из всех протекающих в природе процессов.

Всё это как раз и даёт основание утверждать, что возникающий ещё на самом фундаментальном уровне строения дискретной материи резонанс (всегда вызывающий дополнительное уплотнение («сжатие») ранее образовавшихся сгустков дискретной материи в единое целое) как раз и является ничем иным, как гравитацией – универсальным фундаментальным взаимодействием между всеми материальными телами, под которым мы, прежде всего, подразумеваем притяжение, всемирное тяготение (от лат. *gravitas* – «тяжесть»).

Исходя из характерного для автоволновых сред принципа синхронизации и чисто физических особенностей возникновения и протекания резонанса, быстрота распространения гравитации строго закономерно (то есть причинно обусловленно) гораздо ниже быстроты перемещения свободно перемещающихся фундаментальных первооснов, однако она в десятки или даже сотни миллионов раз превышает установленную нами скорость распространения света в вакууме.

Поскольку гравитация является самым быстрым сверхсветовым процессом из всех протекающих в природе процессов, скорость её протекания по вполне понятным причинам в уравнения Ньютона не входит и считается бесконечно большой.

При этом следует отметить, что о наличии в природе очень высокой скорости, гораздо превышающей скорость света в вакууме, ещё в 1797 году в своём знаменитом «Изложении системы мира» писал Лаплас: «Скорость гравитации, которую я высчитал, анализируя движение Луны, её так называемые вековые ускорения, не менее чем в 50 миллионов раз превышает скорость света!».

В связи с тем, что физическая основа всех резонансов одна и та же, при взаимодействиях гравитирующих (то есть резонансно взаимодействующих между собою) масс и взаимодействующих с ними излучений (состоящих из тех же фундаментальных первооснов, что и вся дискретная материя в целом) или при взаимодействии излучений между собой происходит абсолютно то же самое с той лишь разницей, что внешне это проявляется в виде искривления луча (излучения) вблизи тяготеющей (резонансно гравитирующей) массы. При этом никаких таких искривлений так называемого пространства-времени, которых вообще нет в природе, конечно же, не происходит.

Поскольку, как уже упоминалось, при протекающем резонансе (гравитации) дискретная материя всегда всё больше концентрируется (то есть как бы

«сшивается») ускоряющимися темпами в максимумах своей плотности только за счёт соответственно увеличивающейся ускоряющимися темпами «утечки» из своих примыкающих к ней соседних минимально плотных участков, это всегда сопровождается противоположно направленным процессом – ускоренно увеличивающимся образованием соответствующих разномасштабных (от самых микроскопических до существенно превышающих по своим размерам нашу Метагалактику) зон разрежений этой материи.

Именно такое, а не какое-либо иное перераспределение дискретной материи даёт основание полагать, что гравитация (наиболее высокочастотный, наиболее быстро протекающий и наиболее «дальнодействующий» резонанс фундаментального уровня частот) и то, что вызывает ускорение космологического расширения наблюдаемой нами области космического пространства, – в нашем неверном понимании – так называемая «тёмная энергия» – это две противоположные стороны одного и того же процесса перераспределения дискретной материи, то есть две стороны одной и той же медали. Это же является и ответом на вопрос: почему никаких сил притяжения и отталкивания как таковых, как и никаких таких видов энергий и/или энтропий и их самых всевозможных трансформаций во что-либо другое, в природе не существует, поскольку всё происходящее в природе достаточно просто объясняется и без всего этого.

Простой пример этому – наблюдаемое нами в нашей Метагалактике всё ускоряющееся космологическое расширение, которое мы (по своему незнанию физики протекания интерференционных процессов) приняли за так называемый Большой взрыв, которого на самом деле не было.

Подтверждением этому является построенная компьютерная модель распределения материи во Вселенной, показывающая, что уже на масштабах 10^9 степени световых лет материя распределена в пространстве вполне однородно, что никак не согласуется со «взрывным разбросом» вещества.

К сказанному следует добавить, что никакой таковой антигравитации в природе не существует, поскольку в природе не существует антирезонанса: резонанс либо есть, либо его нет. Однако условия для протекания тех или иных резонансных процессов вполне закономерно (по чисто физическим причинам) постоянно меняются.

Так, поскольку весь окружающий нас дискретный мир представляет собой не что иное, как неустанно меняющуюся рябь плотности резонансно перераспределяемой дискретной материи, наряду с обычными («прямыми») резонансными процессами, в дискретной материи дополнительно возникают интерференционные (суммарные, симбиозные) резонансные процессы с их ярко выраженным резким усилением возмущений, которые в научном мире (из-за полного незнания их физической сущности) общепринято называть «стохастическим» резонансом.

Незнание этих самых элементарных, чисто физических основ резонансного, а следовательно, и интерференционного перераспределения дискретной

материи, привело к тому, что, начиная с микроуровня, два его крайних состояния (сосредоточения дискретных структур в узловых и рассредоточения в межузловых зонах) были ошибочно восприняты и всё ещё ошибочно воспринимаются учёными в виде двух противоположно направленных процессов: притяжения и отталкивания, хотя на самом деле никаких сил притяжения или отталкивания как таковых в природе не существует.

Ньютон был прав, утверждая, что **тяготение не врождено материи**, а вызывается некоторым не установленным и не объяснимым обычной, принятой на тот момент, логикой фактором.

При этом следует отметить и то, что фактически полное незнание физических основ всего происходящего в природе привело к тому, что во всех учебниках мира и по сей день ошибочно утверждается, что «вследствие интерференции происходит перераспределение энергии в пространстве. Она не распределяется равномерно по всем частицам среды, а концентрируется в максимумах за счёт того, что в минимумы не поступает вовсе»

На самом деле, как уже упоминалось, никаких видов энергии в природе не существует, поскольку вследствие интерференции происходит только строго закономерное объёмное перераспределение фундаментальных частиц, из которых вся дискретная материя состоит. Они не распределяются равномерно по всему занимаемому ими объёму (среде), а концентрируются в узловых зонах за счёт своей ускоряющейся утечки из межузловых зон.

При этом следует отметить ещё и следующее. Как уже упоминалось, возникающие в природе резонансы бесчисленны и разнообразны (из-за разных частот), но их физическая основа – одна и та же. При этом никаких таких особых частиц-переносчиков, участвующих в тех или иных взаимодействиях, в природе не существует. Так, скажем, специальных гравитонов – особых частиц, посредством обмена которых осуществляется гравитационное взаимодействие, природа не изготавливает.

Как известно, общепринятым считается совершенно обратное: «процессы, в которых участвуют элементарные частицы, бесчисленны и разнообразны. Но за всеми процессами, которые наблюдались до сих пор, кроются фундаментальные взаимодействия всего лишь четырёх типов: гравитационное, электромагнитное, слабое и сильное. Хотя природа сил различна, механизм взаимодействия частиц одинаков – взаимодействие частиц происходит благодаря обмену другими частицами, которые называются переносчиками взаимодействия, или квантами».

Раскрытие тайны гравитации показывает, насколько такие представления наивны.

Крайне наивны и современные представления о наличии в природе так называемых чёрных дыр. В природе действительно существуют немислимо большие (по нашим земным меркам) резонансно образованные плотности дискретной материи. Однако, исходя из особенностей перемещения фундаментальных первооснов и особенностей резонансного дискретного структурообразования, сразу стано-

вится очевидным, что ни о каких бы то ни было сингулярностях, а следовательно, и существовании в природе каких бы то ни было чёрных дыр, червоточин, изгибов, схлопываний тех или иных пространств и их измерений (как впрочем, наличия струн и мембран), и речи быть не может.

К сожалению, объём публикуемого материала не позволяет более подробно остановиться на всех особенностях протекания гравитации и других резонансных процессов и их последствий. Поэтому ограничимся лишь кратким (пусть и повторным) упоминанием об отличительных особенностях гравитации среди величайшего множества других резонансов, поскольку многие всё ещё полагают, что это как-то связано с её «особым статусом», которого на самом деле не существует и существовать не может.

В силу того, что различные резонансы сами по себе никогда не возникают, а происходят только при определённых условиях – при взаимодействии поразному осциллирующих тел, а те, в свою очередь, происходят либо в местах пересечения, либо при наложении их траекторий, это приводит к совершенно разным последствиям их протекания. В частности, из-за разной плотности среды, в которой те или иные резонансные процессы происходят, а следовательно, и разного свободного пробега взаимодействующих тел, всё это приводит не только к близко- и далеко-, но даже к жутко дальнодействующим резонансам. В научном мире это, как известно, общепринято называть локальной и нелокальной, то есть дальнодействующей природой реальности.

Одним из наглядных примеров проявления дальнодействующего резонанса является коллективное поведение идеальной плазмы. Результатом гораздо более дальнодействующего резонанса является резонанс межгалактического масштаба. Результатом проявления наиболее жутко дальнодействующего резонанса, а следовательно, и, прежде всего, причиной наличия самых больших в природе спутанно-запутанных резонансных дискретных систем является гравитация.

Так, в частности, взаимодействия тел в местах пересечения их траекторий приводят не только к локальному, быстро протекающему, своего рода «местному» «квантовому» резонансу, но и являются причиной более существенных последствий – приводят к образованию взаимосогласованных, авторезонансных не только локальных, но и далеко- и даже жутко дальнодействующих пар и/или образованных из них дискретных систем (в большей степени характерных для излучений). Причём, чем ближе к фундаментальному уровню строения дискретной материи, тем всё более и более дальнодействующими становятся эти «спутанно-запутанные» пары и образованные из них дискретные системы.

Именно по этой причине, несмотря на то, что в любой момент времени из всего общего количества образующих Вселенную частиц, как уже упоминалось, резонансно взаимодействует только определённая – меньшая – их часть (та, у которой эти необходимые для протекания резонанса условия соблюдаются), они играют весьма существенную роль как

на уровне взаимодействия отдельных фундаментальных структур, так и на всех последующих иерархических ступенях дискретной материи.

В силу именно таких, вышеуказанных особенностей взаимодействий фундаментальных первооснов (тел), а значит, и особенностей протекающего резонанса, окружающий нас мир представляет собой не что иное, как некоторое неразделимое гравитационно, то есть резонансно связанное дискретное целое. Эта взаимосвязанная как прямыми, так и обратными связями, или, как её ещё иначе называют, спутанно-запутанная (перепутанная) система, в отличие от классической системы (которая всегда делима, по крайней мере, в принципе, поскольку любые коллективные свойства, которыми она обладает, определяются свойствами её компонентов, обладающими одинаковыми свойствами) не может быть разделена каким бы то ни было способом в связи с тем, что перепутанные (а точнее, взаимосвязанные как прямыми, так и обратными связями) первоосновы (частицы) и образованные из них все последующие дискретные системы, даже находясь далеко друг от друга, всегда ведут себя как единое целое.

В связи с тем, что все без исключения праобъекты неустанно перемещаются (в том числе и с максимально возможной сверхсветовой скоростью перемещения в природе), они являются не только первоосновой, но и «аристотелевским активным началом» всего того, что окружает нас. По этой же самой причине «спутанно-запутанные» дискретные системы фундаментального уровня строения дискретного вещества, представляющие собой не что иное, как самое «активное» начало, являются самыми быстрыми, самыми «результативными», наиболее «универсальными» и наиболее «дальнодействующими» (хотя и самыми слабыми) гравитационно связанными дискретными системами.

Поскольку, как уже упоминалось, каждая ступенька восхождения по иерархической вертикали лестницы материи приводит к очередному ступенчатому снижению быстроты взаимодействий образующихся дискретных структур, а следовательно, частоты и эффективности дополнительно возникающего резонанса, возникающие в иерархически структурированной материи резонансы (а значит, и силы) бесчисленны и разнообразны. Но в связи с тем, что фундаментальные взаимодействия (а следовательно, и фундаментальный уровень частот) присущи всей дискретной материи и возникающим на её основе всевозможным излучениям в равной степени, – гравитация является универсальной, присущей всей дискретной материи в целом, то есть всему и вся. Или иными словами, всё (включая и все виды излучений) всегда остро резонирует (взаимодействует) со всем.

Именно по этим основным причинам гравитация – самая первая из известных человеку фундаментальных сил (взаимодействий) – является самой слабой и одновременно самой могущественной, присущей всем без исключения существующим в природе структурам, и поэтому кажется «всепроникающей», наиболее дальнодействующей и в то же время является сверхсветовой, практически мгновенной и вполне закономерно неуловимой для исследований.

При этом так называемое гравитационное притяжение (тяготение), а точнее – эффект взаимного притяжения всех существующих в природе структур вполне закономерно, во-первых, пропорционален количеству резонансно взаимодействующих между собой фундаментальных частиц, то есть, грубо говоря, массам тел; во-вторых, обратно пропорционален квадрату расстояния между взаимодействующими структурами (телами), так как при автоволновом взаимодействии взаимодействующие частицы с течением времени распределяются по всё большему и большему объёму, и поэтому их плотность потока падает по мере удаления от источника в квадратичной (свойственной волне) зависимости; в-третьих, совершенно не зависит от других свойств тел, так как никаких так называемых электромагнитных или химических свойств взаимодействий у возникающих структур гравитационного уровня ещё нет.

Именно этот эффект притяжения и был изучен Ньютоном в 1667 году и сформулирован им в качестве закона всемирного тяготения.

Именно благодаря данному наблюдаемому эффекту притяжения всех существующих в природе структур (а не по причине искривления пространства-времени, как это доказывают сторонники ОТО) происходит искривление луча света вблизи тяготеющей массы, смещается перигелий Меркурия, имеет место красное смещение спектральных линий излучения звёзд, возникает эффект Шапиро, наблюдается эффект перетекания масс в так называемых кратных звездных системах и существуют в природе «сжатые» резонансом круговые орбиты. Более того, наряду с обычными – корпускулярными и волновыми – видами взаимодействий, именно резонанс приводит к характерному – иерархическому гармоническому (то есть, всегда состоящему как из вертикальных, так и горизонтальных гармоник) формированию дискретного вещества, определяет свойства микро- и макромира, форму и рассредоточение галактик и их скоплений. Так, казалось бы, пренебрежимо малые силы изменяют поведение и состояние всех систем вплоть до всей Вселенной в целом. Одно из доказательств этому – единство и в строении материи, и в законах движения частиц, и в законах их взаимодействия, а следовательно, и в единстве всей автоволновой Вселенной в целом.

И последнее, на что хотелось бы обратить внимание, – это о так называемом открытии гравитационных волн (существование которых было предсказано А. Эйнштейном ещё в 1916 году) путём их прямого детектирования, за которое в 2017 году была присуждена Нобелевская премия по физике.

Вывод о том, что весь окружающий нас мир вовсе не является результатом так называемого Большого взрыва, а представляет собой единую активную среду, в которой протекает единый автоволновой эволюционный процесс, однозначно говорит о том, что зафиксированные коллаборациями LIGO и VIRGO дошедшие до нас волновые сигналы вовсе не являются гравитационными волнами и ничуть не отличаются от обычных волн и вызываемой ими обычной волновой ряби плотности дискретной материи.

Существенное различие этих волн от других состоит только в том, что на сегодняшний день они являются наиболее слабыми из тех, которые человечеству удалось зарегистрировать из-за гораздо большей чувствительности разработанных технических средств.

В связи с этим экспериментальное открытие двух коллабораций (LIGO и VIRGO) зафиксированных ими волн вовсе не доказывает, что Альберт Эйнштейн был прав в очередной раз. Не подтвердил этот, проделанный на самых современных детекторах эксперимент и эйнштейновской концепции пространства, времени и гравитации [23].

Кроме того, полученное в ходе проводимого эксперимента значение так называемой постоянной Хаббла, вовсе не доказывает того факта, что такая константа существует на самом деле, так как в неустанно меняющейся дискретной автоволновой среде о каких бы то ни было константах не может быть и речи.

Выводы.

Все существующие в настоящее время основные теории гравитации являются несостоятельными.

Основной причиной несостоятельности теории Ньютона, правильно полагавшего, что всё богатство и всё качественное многообразие мира = это результат различий в движении частиц, из которых всё состоит, стало то, что живший в своё время Ньютон, по вполне закономерным причинам не мог знать о более глубоком строении материи и поэтому ошибочно полагал, что внутренняя сущность частиц, из которых всё состоит, остаётся на втором плане, а это не дало ему возможности найти единую динамику их взаимодействий, о существовании которой догадывался ещё Платон.

Ошибочностью представлений о том, что все события в мире управляются законами электромагнитных взаимодействий стало то, что все процессы (включая и гравитационные) к электромагнитным не сводятся. Природа гораздо сложнее таких представлений.

Как уже упоминалось, с целью преодоления возникших определённых противоречий между электродинамикой и механикой Ньютона, Эйнштейн создал общую теорию относительности (ОТО), представляющую собой новую современную теорию тяготения [27].

Однако, как это ни странно звучит, эта теория тяготения Эйнштейна, несмотря на свою общепризнанность, оказалась наиболее ошибочной из всех ранее созданных теорий гравитации. И это неудивительно. Как и двойственный, внутренне противоречивый синтез теории Бора о строении атома (использующей, с одной стороны, обычные законы механики Ньютона и давно известный закон Кулона, а с другой введённой квантовые постулаты, никак не связанные ни с механикой Ньютона, ни с электродинамикой Максвелла), двойственный, противоречивый искусственно созданный Эйнштейном синтез полного отсутствия элементарного понимания физической сущности всего реально происходящего вокруг нас (блестяще завуалированного под видом искривления пространства-времени Клиффорда) и установленных и неизменно подтверждающихся в ходе проводимых многочисленных экспериментов законов

электродинамики Максвелла ни к чему другому привести не мог.

Вопреки утверждению А. Эйнштейна и Л. Инфельда о том, что их новые представления о протекающих в природе процессах оказались весьма плодотворными в дальнейшем развитии физики, ОТО оказалась роковой ошибкой для всей мировой науки, задержавшей её развитие, как минимум, на сто лет.

Доказательство этому – не только охвативший всю мировую науку очередной кризис, но и тот факт, что вопреки утверждению, заложенному в современную физическую картину мира о том, что единство мира не исчерпывается единством строения материи, что оно проявляется и в законах движения частиц, и законах их взаимодействия, одна из главных задач физики – постичь замечательное разнообразие природы единым способом – всё ещё так и не достигнута [23].

Связано это, прежде всего, с тем, что хотя на протяжении всего периода своего существования человек постоянно, изо дня в день, сталкивался с тем, что всё в мире происходит где-то и когда-то и это создало у него иллюзорную уверенность в том, что «пространство» и «время» существуют, – на самом деле они вовсе не существуют в природе, поскольку их нет на самом глубинном – фундаментальном уровне строения дискретного вещества [4].

Всё происходящее в природе определяется только наличием дискретной материи, её свойствами и обусловленной этими свойствами её динамикой.

Следовательно, ни о каком бы то ни было так называемом континиуме пространства-времени – одном из самых основных положений ОТО – не может быть и речи [4], [13].

В этой связи полемика сторонников теории Ньютона и общей теории относительности А. Эйнштейна по поводу пространства и времени ничуть не отличается от ожесточённой, но всё же совершенно бесполезной полемики двух враждующих империй – Лилипутии и Блефуску – Джонатана Свифта по поводу того, как разбивать яйца перед тем, как их есть, – с тупого или острого конца?

Поскольку ни «пространство», ни «время», как таковые, вовсе не существуют в природе, это автоматически полностью перечёркивает не только специальную и общую теории относительности А. Эйнштейна, но и базирующиеся на её основе все другие научные теории, в основу которых заложены эйнштейновские представления о том, что сила тяготения (гравитация) возникает в результате изгиба пространства и времени (вместе образующих пространство-время, то есть пространственно-временной континуум) под действием материи.

Это, в свою очередь, полностью перечёркивает эйнштейновские представления о перемещении тел по геодезическим линиям: связывать ускорения тел не с их свойствами, а со свойствами самого пространства в какой бы то ни было точке, ни в коем случае нельзя: это совершенно разные вещи.

Нет в природе и так называемой девиации геодезических линий связанных с кривизной пространства-времени, определяемой его метрикой – метрическим тензором [27]. Всё это надуманные, крайне

наивные, ничего общего с действительностью не имеющие представления о происходящих в автоволновых системах процессах. Изменить траекторию перемещающегося, неустанно колеблющегося тела могут только либо непосредственное воздействие другой реально существующей структуры, либо наличие в дискретной среде достаточной плотности той или иной физической причины (скажем, наличие того или иного резонанса).

Не может идти речь и о так называемом принципе равенства гравитационной и инертной масс, поскольку никаких сил инерции в природе не существует: всё происходящее в природе определяется только наличием дискретной материи, состоящей из наиболее активных в природе элементов, а самое активное инертным быть не может.

Во многом ошибочны и принципы близкодействия и причинности Эйнштейна. И не только из-за утверждения, что скорость передачи причинного взаимодействия не может превышать скорость света в вакууме, но и из-за утверждения о том, что причинно связанные события в специальной теории относительности могут располагаться лишь на времениподобных линиях пространства Минковского или времениподобных линиях в неэвклидовом пространстве. Ни то, ни другое действительности не соответствует.

Не соответствует действительности и так называемый принцип сохранения энергии, играющий важную эвристическую роль в теории относительности, поскольку никаких видов энергии в природе не существует: всё происходящее в природе достаточно просто объясняется и без них.

И всё же, несмотря на полную абсурдность интерпретации гравитации как геометрического эффекта, теория гравитации Эйнштейна, как известно, достигла ошеломляющего успеха и удерживает своё лидерство в течение более ста лет. В настоящее время она считается самой успешной теорией гравитации, хорошо подтверждаемой наблюдениями и рутинно используемой в астрономии и в инженерных приложениях, таких как системы спутниковой навигации.

Объясняется это тем, что, как уже было отмечено, в основу половинчатой, внутренне противоречивой эйнштейновской теории гравитации была заложена не только крайне ошибочная идея Клиффорда, но и тщательно завуалированные под этой идеей хорошо изученные установленные в результате проведения многочисленных экспериментов реальные законы электродинамики Максвелла.

Именно это позволило Эйнштейну не только скрыть своё полное отсутствие элементарного понимания физической сущности реально происходящего вокруг нас, но и сделать свои (на самом деле вытекающие из хорошо знакомых ему установленных законов Максвелла) выдающиеся, хорошо подтверждаемые в настоящее время предсказания, образующие фундамент не только его концепций, но и всей современной физики в целом.

Основанные не только на знании электродинамики Максвелла, но и на хитрости, проворстве и ловкости (а не на фейнмановском принципе полнейшей

честности, как это должно было быть), эти предсказания и до сих пор чем-то напоминают собой проделанные перед неосведомлённой публикой фокусы иллюзиониста, поскольку основной причиной предсказанных Эйнштейном дополнительного сдвига перигелия Меркурия по сравнению с предсказаниями механики Ньютона, отклонения светового луча в гравитационном поле Солнца, гравитационного линзирования, гравитационного красного смещения, наличия гравитационных волн и т. п. на самом деле является резонанс, о котором Эйнштейн, как физик, конечно же, прекрасно знал, но нигде об этом не упоминал.

Совсем иной, чисто физической причиной (а не предсказанными Эйнштейном влияниями тяготения и/или скорости движущегося объекта на ход времени) объясняются принципы работы широко используемых в настоящее время систем спутниковой навигации (GPS).

Литература:

1. Базалук О.А. Теория эволюции: от космического вакуума до нейтронных звёзд до нейронных ансамблей и в будущее: Монография. – Киев: МФКО, 2014 – С. 187.
2. Белоусов, Б. П. Периодически действующая реакция и ее механизм // Автоволновые процессы в системах с диффузией: сб. науч. тр. / Горький: Изд-во ГГУ, 1951. – С.76.
3. Влатко Ведрал. Жизнь в квантовом мире // В мире науки. – 2011. N 8 – С. 15 – 21.
4. Василевский А.Н. Время как иллюзия // Открытия и гипотезы, 2004, № 11 (33) – К.
5. Головки Владимир. Звуковое оружие // Наука и техника. Харьков; 2009, N6, С 61-65.
6. Гофман Б. Корни теории относительности (Hoffman B. Relativity and its roots). – М: Знание, 1987. С.256.
7. Джошуа Фримен (Joshua Frieman), Вглядываясь во тьму // В мире науки – № 01/02 2016 с.24.
8. Елькин Ю.Е. Автоволновые процессы. – Пушкино: ИМБП РАН // Математическая биология и биоинформатика. – 2000. – Том 1. – N 1.С. – 27 – 40.
9. Жаботинский, А. М. Периодический ход окисления малоновой кислоты в растворе (исследование кинетики реакции Белоусова) // Биофизика, 1964. – Т. 9. – С. 306 – 311.
10. Кристофер Конселис. Невидимая рука Вселенной // В мире науки. – 2007. – № 6. 22 – 29.
11. Кузмичев В.Е. Законы и формулы физики. – К., Наукова думка, 1989
12. Ландау Л. Д., Китайгородский А.И. Физика для всех. Книга 1 Физические тела. – М: Наука, 1978. – С.208.
13. Ли Смолин Атомы пространства и времени // В мире науки, 2004 № 4, стр. 48 – 57. – М.
14. Майкл Тернер. Происхождение Вселенной // В мире науки. – 2009. – N 11. – С. 16 – 23
15. Мешков В. М. Методологический анализ учения Платона о космосе и человеке в диалоге «Тимей» // Philosophy & Cosmology. – 2016. – (Vol.17). – с.202- 203.
16. Новиков И.Д. Как взорвалась Вселенная. – М: Наука, 1988. С.170.
17. Нутация. // Сайт Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://uk.wikipedia.org/wiki/нутация>.
18. Омер Блэйс, Вселенная дисков. // В мире науки № 1 – М. – С -22.
19. Платон. Тимей. Соч. в 4 т. – СПб: Олега Абышко, 2007. Т.3. С. 752.
20. Прецессия. // Сайт Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/прецессия>.
21. Сворень Р. А. Покушение на световой барьер // Наука и жизнь, 1979 № 12 – М.
22. Сворень Р.А. Эти удивительные волны в активной среде // Наука и жизнь, 1980 № 2 – М., с. 62-64.
23. Стивен Вайнберг. Единая физика к 2050 году? // Наука и техника. Харьков; N 2, 2009, Прогресс О, с. 88.
24. Чумак Н. Новая – автоволновая – картина мира // Philosophy & Cosmology. – 2016. – (Vol.17). С. 39- 51.
25. Чумак Н. Мир без иллюзий. – Харьков; ЧП Озеров Г.В., 2020, с. 68.
26. Эван Сканнапьеко, Патрик Птижан и Том Броуджерст. Абсолютная пустота. // В мире науки, 2003 № 2 – М.
27. Эйнштейн. Единая полевая теория тяготения и электричества. Собрание научных трудов в 4 т. – М., Наука, 1966. Т. II, с. 171 – 177.

Что же касается данной, изложенной в этой статье, совершенно новой, так называемой автоволновой теории гравитации, то, несмотря на то, что она позволила объяснить единым образом всё то, что происходит всегда и везде во всех неисчислимых вариациях и разнообразнейших формах во всей неживой и живой материи на Земле, в космосе и Вселенной в целом без так называемого Большого взрыва, каких бы то ни было сингулярностей, энергий, инфляции, схлопываний многомерных пространств, наличия струн, мембран и тому подобного, – эта теория всё же является ничем иным, как результатом данной ситуационной логики авторов. И об этом никогда не следует забывать, поскольку природа всегда была, есть и будет гораздо сложнее наших, весьма скудных представлений о ней.