

С.И.ЯКУШКО

ЗАГАДКА ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ

*...ибо впервые стало ясно, что законы
(и пример тому законы Ньютона) очень долго
могут считаться правильными и всё же,
в конце-концов, оказаться неверными.*

Р.Фейнман

Тяготение – прекрасная и таинственная сила, управляющая Вселенной. Это важнейшее физическое явление на протяжении всего существования человечества вызывало повышенный интерес, поскольку в своей повседневной практике человек непрерывно с ним сталкивался. Поэтому неудивительно, что природа этого явления занимала умы мыслителей со времён древней Греции.

Слово «гравитация» происходит от латинского слова «gravitas», означающего «вес, тяжесть». Однако гравитация выражает более широкое понятие, чем просто вес тела. Свободное падение тел на Землю издавна объяснялось наличием их таинственного притяжения к Земле. Астрономические наблюдения показали, что небесные тела также притягиваются друг к другу. Закон всемирного тяготения стал первым из законов природы, открытых на Земле, но действующих во всей Вселенной.

Природа гравитации оказалась самой сложной и увлекательной во всей современной фундаментальной физике. Естественной экспериментальной установкой для открытия природы гравитации послужила Солнечная система. Однако, несмотря на успехи современной физики, гравитация и в наши дни остаётся одной из самых загадочных явлений природы. Существует множество теорий, пытающихся объяснить её существование, но ни одна из них не является окончательной и безусловно верной. Это связано с тем, что гравитационное взаимодействие имеет свои особенности:

- гравитационное «поле» не удаётся ничем и никак экранировать, в отличие от электрического и магнитного полей;
- тяготение массивного тела (например, Земли) придаёт всем телам одинаковое ускорение, так что с одинаковой высоты они падают на Землю с одной и той же скоростью;
- масса тел, стоящая в законе всемирного тяготения, оказывается в точности равной массам, стоящим во втором законе Ньютона, т.е. гравитационная масса равна массе инерционной;
- в рамках современных представлений не ясно, что является посредником между телами при их гравитационном взаимодействии;
- скорость распространения гравитационного воздействия как минимум на одиннадцать порядков больше скорости света.

Загадка всемирного тяготения заключается ещё и в том, что до сих пор никто не знает, можно ли его преодолеть.

Существенной особенностью гравитации является и её универсальный характер – всё, что существует в природе, участвует в гравитационном взаимодействии. Или, как говорил Н.Тесла: «Я знаю, что гравитация — ключ ко всему» [10]. Кроме того, гравитация – это всегда только притяжение, а гравитационного отталкивания не существует. К загадке гравитации можно отнести и тот факт, что сумма полной энергии нашей Вселенной и её гравитационной энергии (в пределах точности астрофизических наблюдений) равна нулю [17].

Различают три этапа развития понимания тяготения. Первый из них связан с именем И.Ньютона, установившего всем известный закон всемирного тяготения: всякие два тела притягиваются друг к другу с силой, пропорциональной их массам, и обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними. Однако «внимательное прочтение его замечательной книги «Математические начала натуральной философии» не обнаруживает в ней ни знаменитой формулы закона всемирного притяжения, ни его формулировки... И о том, кто его сформулировал, не сообщается» [3].

Второй этап связан с именем А.Эйнштейна, который изложил новую теорию гравитации, названную им Общей теорией относительности (ОТО). Тяготение по теории А.Эйнштейна есть воздействие физической материи на геометрические свойства пространства-времени, а эти свойства влияют на движение материи. Иными словами, тяготение обусловлено искривлением пространства: выяснилось, что все тела и вещества любого вида искривляют особым образом пространство, и это искривление как раз и проявляется в виде силы тяготения.

В последние годы мы являемся свидетелями усиленного пересмотра и детализации различных сторон классической эйнштейновской теории тяготения, попыток квантования (установления отдельных элементов) поля тяготения и включения его в общую систему отыскания ещё более тесных связей.

Существуют сотни попыток создания идеальной теории гравитации.

Качественные различия между гравитацией и другими силами становятся ещё более ясными, если попытаться сформулировать теорию гравитации, согласующуюся с основами квантовой механики. Квантовый мир никогда не находится в состоянии покоя. Например, в квантовой теории электромагнетизма значения электромагнитных полей непрерывно флуктуируют. Во Вселенной, подчиняющейся законам квантовой гравитации, кривизна пространства-времени и даже сама его структура тоже должны будут флуктуировать. Возможно, что последовательность каких-то событий в мире и самый смысл понятий прошедшего и будущего окажутся подверженными изменениям.

Согласно квантовой теории гравитации [17] законы, управляющие нашим миром, в самой своей основе – это законы квантовой механики. По мнению автора указанной теории, в фундаменте всех физических взаимодействий лежит принцип неопределённости. Но ни закон тяготения И.Ньютона, ни его модификация, сделанная А.Эйнштейном в общей теории относительности, совершенно не учитывают этот фундаментальный принцип. По мнению автора, эффект гравитации – это исключительно квантовый эффект: большая масса ограничивает неопределённость в движении частицы и в результате притягивает её.

Согласно квантовой теории поля, гравитационное взаимодействие можно представить как обмен гравитонами – квантами гравитационного излучения. Ещё в 1967 году А.Д.Сахаров предположил, что гравитация может быть чисто квантовым явлением, возникающим вследствие энергии вакуума.

Предложен новый вариант давно известного и отвергнутого объяснения причины гравитации как результата воздействия на тела очень маленьких частиц – гравитонов, суммарное действие которых приводит к «приталкиванию» одного тела к другому. Это позволяет объяснить механизм наблюдаемого «притяжения» одних тел к другим без привлечения теории относительности и понятия об искривлении пространства. По мнению авторов, гравитационное поле – область пространства, в которой оси вращения квантов (бионов) направлены к центру масс объекта, а сами бионы синхронно вращаются с частотами, зависящими от удалённости от объекта. Сумма элементарных магнитных полей всех бионов создаёт гравитационное поле каждого физического объекта, а взаимодействие таких полей между собой (посредством бионов) и определяет гравитационное взаимодействие.

О возможности существования механизма «приталкивания» космических тел (как альтернативного их «притяжению») говорили многие учёные, в том числе и Лессаж. Он рассматривал «гравитоны» как частички, глубоко проникающие в планету, и создающие разность давлений на неё вследствие образования «гравитонной тени» от Солнца. Эту модель подверг критике А.Пуанкаре, показав, что сопутствующее приталкиванию поглощение этих микрочастиц в небесном теле должно сопровождаться их нагревом до температур, не наблюдающихся на практике. Кроме того, планеты в своём движении должны были бы тормозиться «гравитонным газом», чего также не наблюдается. О таком торможении говорил и Р.Фейнман в своих лекциях. Эти возражения обоснованы лишь при определённых предположениях о свойствах гравитонов, которых не предполагали эти исследователи, и без учёта следствий из этих свойств. Одним из таких следствий является существование «космической метлы», благодаря действию которой преодолевается торможение планет «гравитонным газом», и осуществляется их вечное вращение.

В последние десятилетия разработаны несколько перспективных подходов к решению задачи квантования гравитации: теория струн, петлевая квантовая гравитация и прочие. Однако недавний кризис суперструнных теорий поколебал эту уверенность. В такой ситуации больше внимания стали привлекать иные подходы к описанию квантовогравитационных явлений, и, в частности, *петлевая квантовая гравитация*.

Петлевая квантовая гравитация принципиально отличается от обычных физических теорий, включая и теорию суперструн. В петлевой теории гравитации главные объекты – маленькие квантовые ячейки пространства, определённым способом соединённые друг с другом. Законом их соединения и их состоянием управляет некоторое поле, которое в них существует. Величина этого поля является для этих ячеек неким «внутренним временем»: переход от слабого поля к более сильному полю выглядит совершенно так, как если бы было некое «прошлое», которое бы влияло на некое «будущее». Закон этот устроен так, что для достаточно большой Вселенной с малой концентрацией энергии (т.е. далекой от сингулярности) ячейки как бы «сплавляются» друг с другом, образуя привычное нам «сплошное» пространство-время [12]. То есть согласно петлевой гравитации, квантуется не только материя, но и само пространство.

В последнее время появилось большое количество теорий по электрической природе гравитации. Данный подход основывается на следующем предположении: если материя едина, то и все взаимодействия материальных тел должны иметь единую природу. Поэтому ведутся настойчивые попытки объединения всех взаимодействий и создания единой теории поля. Эта работа была начата Дж.Максвеллом, который своими знаменитыми уравнениями объединил электрические и магнитные взаимодействия и доказал наличие единого электромагнитного поля.

Рассмотрим это подробнее. Сила, действующая на тело со стороны гравитационного поля $F_N = m g$ выражается аналогично электрической силе $F_K = q E$. Разница заключается лишь в том, что роль заряда тела q играет его масса m , а напряжённость электрического поля E – напряжённость гравитационного g . То есть основной закон гравитации – закон всемирного тяготения Ньютона сходен с основным законом электричества – законом Кулона:

$$F_N = G m_1 m_2 / r^2, \quad (1)$$

$$F_K = (4 \pi \epsilon_0)^{-1} q_1 q_2 / r^2, \quad (2)$$

где: F_N, F_K – силы взаимодействия Ньютона и Кулона,

G, ϵ_0 – гравитационная и электрическая постоянные,

m_1, m_2 и q_1, q_2 – массы и заряды взаимодействующих тел 1, 2,

r – расстояние между ними.

Эту же идею высказывал и Р.Фейнман: «И вот что ещё интересно. Обратная пропорциональность квадрату расстояния встречается и в других законах, например, в законах электричества. Электрические силы также обратно пропорциональны квадрату расстояния, но уже между зарядами, и невольно возникает мысль, что в этой закономерности таится глубокий смысл. До сих пор никому не удалось представить тяготение и электричество как два разных проявления одной и той же сущности» [13].

Гравитационное поле, как и электрическое, имеет неограниченный радиус действия, убывает с удалением от тела обратно пропорционально квадрату расстояния, пропорционально количеству материи в теле, хотя и выраженному не зарядом, а его массой. Поэтому уже давно возникла мысль об электрической природе гравитации. Её также высказывали М.Фарадей, Дж.Максвелл, Х.Лоренц, О.Хевисайд.

Наряду со сходством, гравитационное и электрическое поля имеют и существенные различия. Во-первых, гравитационные силы действуют между любыми телами, а электрические – только между заряженными. Во-вторых, гравитационные силы несравненно меньше электрических и проявляются в основном при наличии астрономических объектов с огромной массой. В-третьих, в гравитации существуют только силы притяжения, тогда как в электричестве есть и силы отталкивания. В-четвёртых, электрические силы зависят от скоростей тел (магнитное взаимодействие), а в гравитации это неизвестно (впрочем, возможно, ввиду малости скоростей). И, наконец, пятое различие в том, что электрическое

поле экранируется проводящим экраном, тогда как гравитационных экранов не существует. Поэтому любая электрическая модель гравитации должна объяснить эти различия [8].

В электротермодинамических теориях гравитации предполагается наличие некоторого электромагнитного излучения, падающего на тело со всех сторон и частично поглощаемого им. При этом тяготение представляет собой нескомпенсированное давление на тело этого излучения, которое экранируется с одной стороны вторым телом. Так как телесный угол, под которым видно второе тело со стороны первого тела, обратно пропорционален квадрату расстояния r , то количество загораживаемых им частиц излучения пропорционально $1/r^2$, а поскольку количество поглощённых частиц прямо пропорционально массе, то сила тяготения пропорциональна массам тел. Следовательно, теория даёт закон всемирного тяготения (1). Однако она приводит к наличию большого сопротивления движению тел со стороны встречного потока излучения, что противоречит опыту: никакого замедления движения Земли и других небесных тел по орбите не наблюдается.

Р.А.Литтлтон и Г.Бонди выдвинули гипотезу электрической природы гравитации, основанную на предположении, что заряд протона чуть-чуть (на 10^{-18}) больше заряда электрона. На основании этого им удалось получить закон И.Ньютона (1), объяснить наблюдаемое расширение Вселенной, закон С.Блэкета о магнитном моменте небесных тел и ряд других фактов. Однако гипотеза опровергается прямыми измерениями зарядов электрона и протона, показавшими, что их разница составляет менее 10^{-21} . Несмотря на это, гипотеза о разнице зарядов элементарных частиц выдвигается снова и снова [4].

Выдвинута также идея об электрической природе гравитации, основанная на предположении о разнице сил электрического притяжения и отталкивания заряженных частиц [8]. Гипотеза даёт правильное значение силы тяготения, согласуется с экспериментом в зависимости этой силы от массы тел и расстояния между ними. В предположении, что сила электрического притяжения частиц чуть-чуть больше силы отталкивания, получен закон всемирного тяготения И.Ньютона. В случае подтверждения гипотезы гравитация окажется не особым видом фундаментальных взаимодействий, а одним из проявлений электричества.

Идею об электромагнитной природе гравитации развивал и А.Д.Сахаров, считая последнюю результатом квантовых флуктуаций полей [9]. Однако квантовая теория гравитации не завершена и её оценки преждевременны.

Предложена гипотеза электростатической модели теории тяготения [14], в которой масса вещества тел заменена эквивалентным ей количеством атомов. Автор считает, что ему удалось «...связать массу элементарных частиц с их электрическими характеристиками, и таким образом вычислить массу атома любого тела».

Многими авторами для объяснения явления гравитации используется понятие эфира. В.Н.Власовым выдвинута теория «эфироворота», спирально закрученного вокруг Солнца потока эфира: «Этот эфироворот приводит к тому, что в соответствии с законами эфиродинамики, которые практически тождественны законам гидродинамики, у поверхности Солнца давление жидкого эфира самое низкое во всей солнечной системе, а в облаке Оорта – самое большое. Как результат – движение Эфира от облака Оорта к Солнцу. По пути к Солнцу Эфир закручивается в спираль, а потоки эфира сужаются по сечению, но ускоряются по скорости. Правда движение это неспешное, рассчитано на миллиарды лет, поэтому спираль нам, судя по орбитам планет, представляется в виде окружностей или эллипсов. По закону Бернулли между эфирными спиральями, сжимающих Солнце в крепких «объятиях», создается разность давлений. И судя по силам, которые заставляют планеты вращаться вокруг Солнца, эта разность достаточна, чтобы с нею считаться». Значит, «между потоками Эфира создается сила, притягивающая их друг к другу» [3].

Ему возражает И.Мисюченко [7], согласно которому эфир (вакуум, мировая среда) не вещество, он – основа, материал для изготовления вещества, а само вещество может быть создано из эфира. Если бы эфир не участвовал в электрических взаимодействиях, то нам трудно себе представить, как бы заряд воздействовал на другой заряд «через ничто». На основании этого им предложена элементарная линейная теория гравитации, ясно показывающая отсутствие в природе специфического «гравитационного поля». Кроме того, по-

казана связь гравитации с фундаментальными свойствами эфира. В рамках данной теории произведено «объединение» электрических, магнитных и гравитационных явлений. Установлен факт, что реально существует лишь электрическое поле как возмущённое состояние эфира, а гравитационные явления полностью сводятся к электрическим. Не исключено, что при ближайшем рассмотрении так называемых слабых и сильных взаимодействий они также благополучно будут сведены к электрическим явлениям.

Выше перечислены как основные, так и новые теории, претендующие на объяснение явления гравитации. Кроме этого в большом количестве появляются «нетрадиционные» теории гравитации, объясняющие это явление с тех или иных позиций. Так, по словам проф. Э.Верлинде из Амстердамского университета, гравитация появляется в результате изменения в главных битах информации, сохранённых в самой структуре пространства и времени. Он утверждает, что гравитация объясняется определённым различием в плотности энтропии в пространстве между двумя телами и в окружающем пространстве. Притяжение двух макроскопических тел он объясняет ростом полной энтропии с уменьшением расстояния между телами. Другими словами, система просто переходит в более вероятное макросостояние [5].

Всё это говорит о том, что до сих пор не создана «окончательная теория гравитации», в полной мере отвечающая на большое количество нерешённых вопросов.

Как показано выше, рядом авторов выдвинуты предположения, что гравитация имеет как электромагнитную природу, так и прямую связь с фундаментальными свойствами эфира, т.е. её происхождение надо рассматривать, начиная с первичной элементарной субстанции. А для этого необходим новый взгляд на эфир.

Сравнительная оценка древних эзотерических знаний и современных исследований говорит о том, что эфир представляет собой основу нашего мира - ткань мироздания, состоящую из локализованных электронейтральных сферических образований. Указанные образования являются теми первичными элементами, которыми заполнено всё мировое пространство. Именно они являются тем строительным материалом, из которого всё происходит и куда всё возвращается вновь. Причем каждое такое образование может служить центром, из которого начинается развитие, приводящее к возникновению материального объекта того или иного размера той или иной сложности.

Загадка мира как раз и состоит в том, чтобы выявить процесс, лежащий в основе перехода от первичных элементов до всего разнообразия проявленного мира. Все большее количество ученых приходят к выводу, что переход от глубокого уровня эфира к следующему уровню происходит посредством тороидально-вихревого движения. Автору статьи удалось выделить элементарный процесс развития, существующий на всех уровнях нашего мира, детально описанный в монографии [16]).

Развитие описываемого процесса происходит путём выделения из первичного пространства объёма, нарушающего его однородность и изотропию. Далее процесс развития происходит следующим образом: суммарный электромагнитный вектор, постоянно связанный с центром выделенного первичного элемента как с базой развития, развивается вдоль выделенного направления, формируя при этом цилиндрическую спираль с переменным шагом (рис. 1). Спиралевидные траектории, описываемые концом суммарного радиус-вектора, замыкаясь, образуют сферу – пространственный элемент, представляющий собой цилиндро-сферическое образование с бескраевой цилиндро-сферической поверхностью (рис. 2). Полученное сферическое образование – пространство первого этапа развития.

На втором этапе развития процесс повторяется, но уже относительно последнего образования вдоль нового выделенного направления развития, перпендикулярного предыдущему, При этом образуется пространство второго этапа развития. На третьем этапе развития процесс повторяется относительно последнего образования, но уже вдоль нового выделенного направления развития, перпендикулярного первым двум, с образованием пространства третьего этапа развития. На этом процесс развития заканчивается с образованием трёх взаимовложенных сфер-пространств, связанных в единое образование суммарным электромагнитным вектором, постоянно связанным с центром развития. Указанные само-

стоятельные образования существуют как единое целое – в этом и состоит суть разработанной автором теории связанных пространств.

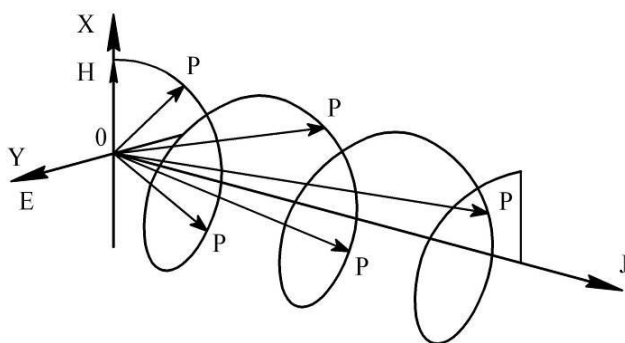


Рис. 1 – Развитие процесса вдоль выделенного направления

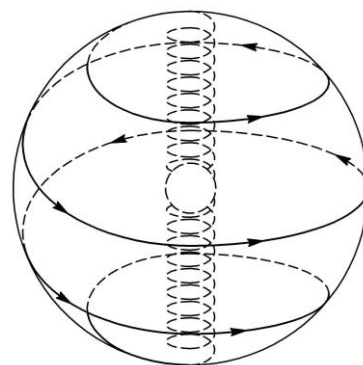


Рис. 2 – Цилиндро-сферическое пространство первого этапа развития

Основу предлагаемой физики связанных пространств составляет процесс, представленный на рисунке 1. Каждый физический процесс в такой физике *обязательно связан с точкой отсчёта* (базой), характеризующей начало развития данного процесса! Именно с этой точкой постоянно связан суммарный электромагнитный вектор P , характеризующий состояние системы. В первом приближении под состоянием следует понимать значения её координат и вектора импульса. Векторы состояний вращаются внутри сфер-слоёв. При полном развитии процесса вектор состояний вращается в трёх взаимно перпендикулярных измерениях, соответствующих трём сферам-слоям. То есть он совершает суммарное вращение в пределах трёх сфер, тем самым связывая их в единое целое.

Таким образом, в монографии [16] впервые выделен новый объект – фундаментальный физический процесс, согласно которому происходит развитие мира, начиная с вакуума (эфира) и заканчивая образованием Вселенной. Этот процесс позволил впервые увидеть как происходит развитие мира. Становится понятным, что материя не появляется из ниоткуда – в основе её проявления лежит физический процесс. Всё оказалось гораздо проще и сложнее одновременно: то, что человек знает о материи и думает, как о завершённом, абсолютном понятии, на самом деле, является лишь проявлением процесса на определённом уровне её развития.

Этот процесс развития правомерен на всех уровнях нашего мира: процесс един – меняется только масштаб: отдельные объекты, находящиеся внутри связанных систем, являясь их частью, сами представляют собой связанные системы, в свою очередь подразделяющиеся на ряд меньших связанных систем. И так до бесконечности.

Таким образом, теория базируется на физическом процессе развития единичного объекта в ряд новых объектов, вложенных один в другой и связанных воедино суммарным электромагнитным вектором в единое образование. Этот новый подход к описанию физических процессов нашего мира можно считать новой физической теорией – **физикой связанных пространств**.

С точки зрения автора статьи, явление гравитации довольно просто объясняется с помощью указанной теории связанных пространств. Действительно, согласно этой теории именно процесс развития создает пространства нашего мира, в которых он и проявляется, после чего возникает процесс *компактификации*, т.е. *связывания* пространств суммарным электромагнитным вектором. Именно постоянное движение суммарного электромагнитного вектора *стягивает* образованные пространства в единое целое. Поэтому процессы, лежащие в основе *теории связанных пространств*, и обеспечивают связь всех объектов на своём масштабном уровне (на Земле, в Солнечной системе, во Вселенной и т.д.). Именно этот процесс и проявляется как *явление гравитации!*

Образовавшееся после развития процесса пространство *деформирует* эфир, создавая на граничащей с ним поверхности напряжение, стремящееся вернуть данное инородное образование (т.е. пространство) в прежнее состояние. При этом возникают центроостремительные силы, направленные к центру вновь образованного объёма, что воспринимается всем, находящимся внутри этого объёма, как тяготение.

Предложенный подход, в котором реальный физический объект рассматривается как дефект структуры некоторой первичной энергетической среды – эфира, совпадает с подходом, предложенным Н.Тесла: «Я думаю, что звёзды, планеты и весь наш мир возникли из эфира, когда, по каким-то причинам, часть его стала менее плотной. Это можно сравнить с образованием пузырьков воздуха в воде, хотя такое сравнение очень приближённое. Сжимая наш мир со всех сторон, эфир пытается вернуться в первоначальное состояние, а внутренний электрический заряд в веществе материального мира препятствует этому. Со временем, потеряв внутренний электрический заряд, наш мир будет сжат эфиром и сам превратится в эфир. Из эфира вышел – в эфир и уйдёт» [2].

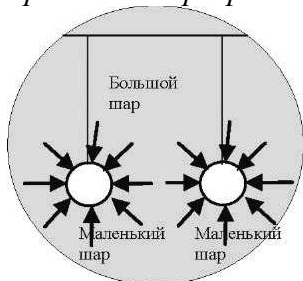


Рис. 3 – К объяснению механизма гравитации

Этот механизм можно наглядно показать на простом опыте с воздушными шарами (рис. 3). Здесь «эфир» – воздух в большом шаре оказывает давление на маленькие шары, между которыми тяготение не наблюдается [1].

То есть в однородной эфирной среде возникает новый объём, со всех сторон окружённый однородным эфиром, который «сдавливает» этот объём как возникшее в его среде инородное тело.

Исходя из теории связанных пространств появилась возможность сделать уточнения в приведенном высказывании Н.Тесла: слова «по каким-то причинам» следует заменить на «в результате развития процесса», а после прекращения процесса развития «наш мир будет сжат эфиром».

Подобный взгляд, присущий древним магам, мы находим и у Карлоса Кастанеды: «Маги говорят, что мы находимся внутри пузыря. Это тот пузырь, в который мы были помещены с момента своего рождения. Сначала пузырь открыт, но затем он начинает закрываться, пока не запирает нас внутри себя. Этот пузырь является нашим восприятием. Мы живём внутри него всю свою жизнь. А то, что мы видим на его круглых стенках, является нашим собственным отражением. Эта картина – описание, которое давалось нам с момента нашего рождения, пока всё наше внимание не оказывалось захваченным ею и описание не стало взглядом на мир» [11].

Теория связанных пространств согласуется и с теорией, предложенной академиком Н.Левашовым, согласно которой при взрыве сверхновой образуются зоны *первичной деформации пространства*, в которых возникают перепады мерности, направленные от уровня с большей мерностью к уровню с меньшей, т.е. от внешних границ неоднородности к её центру. При этом перепад мерности заставляет свободные первичные материи двигаться внутрь этих зон, где они оказываются в других качественных условиях, при которых происходит синтез гибридных материй и формируется планета. Первичные материи после завершения процесса синтеза гибридных материй продолжают пронизывать зону деформации, в которой этот синтез происходил. Зона деформации пространства *не исчезает*, а только заполняется гибридными формами материй. Поэтому, изначальный перепад мерности, хоть и компенсируется гибридными материями, продолжает существовать для свободных первичных материй, которые, двигаясь вдоль этого градиента, создают собой направленный поток. Этот направленный поток первичных материй, в зоне перепада мерности и создаёт, так называемое, *гравитационное поле*. Аналогичным образом другие космические объекты, возникшие при взрывах сверхновой, также находятся в зонах деформации пространства и поэтому имеют своё гравитационное поле [6].

На самом деле действует закон связанных пространств, согласно которому каждое вновь созданное образование стремится вернуться к своему исходному состоянию, с которого и началось его развитие, т.е. стремится к своей первоначальной точке. Отсюда естественным образом следует, что чем массивнее тело, а, значит, чем больший объём оно занимает, тем больше значение суммарного электромагнитного вектора, и соответственно тем больше сила стягивания, т.е. тем сильнее притяжение. Поэтому именно объёмы тел, а значит и их массы, до сих пор связывают с явлением гравитации.

Что касается притяжения двух тел: это объясняется тем, что оба эти тела находятся в поле действия тяготения (т.е. стремления к центру) ещё большего тела, в данном случае Земли. Вещество не притягивает, оно лишь подчиняется тяготению!

Посмотрим на сложное физическое явление под названием «гравитационное взаимодействие» с точки зрения теории связанных пространств. При этом будем считать, что явление всемирного тяготения лежит в самой основе возникновения мироздания.

Данный подход не является пионерским - уже разработан математический аппарат для описания этого явления, созданный П.Шаляпиным [15].

Согласно ньютоновскому закону всемирного тяготения, сила гравитационного притяжения F между двумя материальными точками с массами m_1 и m_2 , находящимися на расстоянии r , описывается зависимостью (1). Коэффициент пропорциональности G в этом уравнении называется *гравитационной постоянной*. Численно она равна модулю силы тяготения, действующей на точечное тело единичной массы со стороны другого такого же тела, находящегося от него на единичном расстоянии.

Эта величина является визитной карточкой гравитационного взаимодействия, которая открывает основу его содержания. П.Шаляпин предложил взглянуть на *физический смысл* фундаментальной мировой физической величины через *постоянную тяготения G* [15]. Наибольший интерес, с его точки зрения, вызывает размерность постоянной тяготения, которая в системе СГСЭ, являющейся наиболее информативной и широко применяемой в теоретической физике, имеет вид:

$$\dim G = \text{см}^3 \text{г}^{-1} \text{с}^{-2}. \quad (3)$$

Простейший анализ этой размерности показывает, что постоянная тяготения G по своему физическому смыслу представляет собой удельное ускорение *потока стягивания (поглощения, компактификации) объёма некоторой среды* в единицу массы реального физического объекта.

Отсюда следует, что гравитация представляет собой универсальный, всеобщий и неустранимый, динамичный поглотительный *процесс стягивания объёма некоторой среды внутрь объекта реальной физической массы*. При этом гравитация выделяет в пространстве одно направление – к центру масс.

По мнению П.Шаляпина [15], предлагаемая гипотеза, направленная на физическое объяснение явления всемирного тяготения, опирается только на твёрдо установленные теоретически и многократно проверенные экспериментально фундаментальные данные современной физики, особенно её классической части, показывая скрытый или непонятый физический смысл и потенциал некоторых положений последней.

Исходя из принятого выше физического смысла размерности постоянной тяготения G как удельного ускорения потока стягивания объёма среды в объект реальной физической массы, в указанной работе [15] проводится анализ формулы Ньютона для закона всемирного тяготения. Приведём большой отрывок из этой работы:

«Отвлечёмся пока от численной величины гравитационной постоянной и обозначим её символом Λ , полностью сохранив принятый физический смысл и размерность $[\text{см}^3 \text{г}^{-1} \text{с}^{-2}]$. Условимся, что все рассматриваемые физические объекты будут иметь форму шара.

В центр масс точечного объекта реальной физической массы m_1 как в точку вершины полного, развёрнутого телесного угла равного 4π стерадиан всесторонне, сферически внутрь, будет стягиваться (схлопываться) сферический поток объёма среды с удельным ускорением Λ . Произведение массы объекта m_1 на ускорение Λ есть ускорение потока объёма среды в данный объект $a_v = -\Lambda m_1 [\text{см}^3/\text{с}^2]$. В любой точке на расстоянии R от центра масс объекта фронт сферической поверхности стягивающегося потока имеет линейное ускорение a , которое представляет собой напряжённость поля стягивающегося потока в данной точке и равно:

$$a = -\Lambda m_1 / (4\pi R^2) [\text{см}/\text{с}^2]. \quad (4)$$

Помещённый на выделенной на расстоянии R_{12} сферической поверхности пробный объект массой m_2 будет испытывать силу тяготения (притягиваться) к объекту m_1 согласно второму закону Ньютона и закону всемирного тяготения:

$$F = -m_2 a = -\Lambda \frac{m_1 m_2}{4\pi R_{12}^2}. \quad (5)$$

Это выражение силы для закона всемирного тяготения справедливо только при условии, что $\Lambda = 4 \pi G$, то есть $F = -4 \pi G m_1 m_2 / (4 \pi R_{12}^2)$. Введение в числитель и знаменатель формулы коэффициента 4π не нарушает ни форму, ни физический смысл выражения закона всемирного тяготения по Ньютону. Наоборот, в таком виде формула закона всемирного тяготения показывает его чёткий физический смысл. Закон делается строго доказуемым, определяя физическую сущность явления тяготения исключительно как процесса поглощения объёма некоторой энергетической среды.

Таким образом, для исключения эмпирического начала и обеспечения чётко доказуемого физического смысла закона всемирного тяготения необходимо принять следующие положения.

1. Физическим смыслом (содержанием) явления всемирного тяготения является то, что его необходимо принимать только как фундаментальный, обязательный, неустранимый и универсальный процесс стягивания (поглощения, впитывания, компактификации, схлопывания) объёма некоторой энергетической среды объектами реальной физической массы микро- и макромира Вселенной в целом.

2. Величину $\Lambda = 4 \pi G = 8,38 \cdot 10^{-7} [\text{см}^3 \text{г}^{-1} \text{с}^{-2}]$ принять в качестве фундаментальной, мировой физической величины постоянной всемирного тяготения, представляющей собой удельное ускорение потока стягивания объёма некоторой среды в единицу массы реального физического объекта.

3. Результаты взаимодействия в пространстве на расстоянии r_{12} двух объектов реальной физической массы m_1 и m_2 являются отражением поведения одного из объектов в поле потока стягивания объёма некоторой среды другого объекта. Формула для определения силы этого взаимодействия в соответствии с физическим смыслом явления всемирного тяготения должна иметь вид:

$$F = -\Lambda m_1 m_2 r_{12} / (4 \pi r_{12}^3). \quad (6)$$

На основании этих выводов в дальнейшем изложении материала в качестве фундаментальной, мировой, физической величины постоянной тяготения будет использоваться только величина

$$\Lambda = 4 \pi G = 8,38 \cdot 10^{-7} \text{ см}^3 \text{ г}^{-1} \text{ с}^{-2}. \quad (7)$$

Исходя из приведенных фактов, можно с уверенностью констатировать: явление Всемирного тяготения является фундаментальным, всеобщим, универсальным и первичным процессом взаимодействия объектов реальной физической массы с энергетической средой виртуального и реального электромагнитных полей, являющихся составными частями общей среды, заполняющей бесконечный объём космического пространства Вселенной в целом».

Далее в рассматриваемой статье показано, что «величина $\Lambda^{1/2} = q_v / M_{pl}$ является удельным элементарным виртуальным зарядом по аналогии с величиной удельного элементарного электрического заряда электрона $g_e = e / m_e$, где: e – заряд, m_e – масса электрона. Размерности величин g_e и $\Lambda^{1/2}$ полностью совпадают. Отсюда следует, что постоянная всемирного тяготения связывает величины не только различной размерности, но и различной физической природы. Таким образом, гравитационная постоянная Λ с полным основанием может рассматриваться как квадрат удельного виртуального элементарного заряда g_v , т.е. $\Lambda = g_v^2 = (\pm \Lambda^{1/2})^2$. Это даёт веские основания утверждать о наличии составляющих электромагнитных взаимодействий в явлении Всемирного тяготения.

Это подтверждается и видом выражения для силы взаимодействия в вакууме ($\epsilon_0 = 1$) двух элементарных зарядов e по закону Кулона (F_k), переходящей в форму взаимодействия их масс по закону Ньютона (F_n), а именно:

$$F_k = ee / (\epsilon R^2) = g_e m_e \cdot g_e m_e / (\epsilon R^2) = g_e^2 m_e^2 / (\epsilon R^2). \quad (8)$$

Таким образом, формула для силы взаимодействия двух физических объектов произвольной массы m_1 и m_2 должна иметь следующий вид:

$$F = \Lambda^{1/2} m_1 \Lambda^{1/2} m_2 / (4 \pi R^2_{12}), \quad (9)$$

– из условия, что общий виртуальный заряд, образующийся на массе m , равен $n = m / M_{pl}$ элементарных виртуальных зарядов q_v , т.е.

$$\Lambda^{1/2} M_{pl} m / M_{pl} = \Lambda^{1/2} m. \quad (10)$$

Этим самым подтверждается правильность выдвинутого тезиса о том, что *в случае тяготения мы имеем дело с особой формой его взаимодействия, являющегося первичной, изначальной формой всех взаимодействий, началом начал.*

Итак, показано, что *силы тяготения* могут быть выражены в форме кулоновского взаимодействия, что свидетельствует о наличии единого, универсального начала для всех видов взаимодействий, определяющего все их дальнейшие свойства.

Таким образом, раскрывается тайна гравитационной постоянной Λ , которая, как оказалось, является квадратом удельного виртуального заряда электромагнитной направленности. Этот факт даёт полное право рассматривать силу гравитационного взаимодействия двух тел как силу *электромагнитного взаимодействия* двух зарядов в среде первичного виртуального энергетического поля электромагнитной направленности.

Сделанные заключения и выводы требуют обязательного возврата понятия среды (аналогии эфира) и определения её содержания и структуры. Возникает необходимость корректирования исходной парадигмы физики. В её составе должно быть только три фундаментальных взаимодействия: сильное, слабое и электромагнитное (при этом последнее является их единой основой) и один обязательный, фундаментальный, первичный, единый, неустранимый и *универсальный процесс поглощения* (стягивания, впитывания, компактификации, схлопывания) объёма некоторой энергетической среды веществом объектов реальной физической массы микро- и макромира Вселенной в целом. Этот процесс представляет собой явление всемирного тяготения».

Выкладки, приведенные в работе П.Шаляпина [15], полностью подтверждают рассматриваемую в монографии теорию связанных пространств, которая и является тем самым *«универсальным началом для всех видов взаимодействий, определяющих все их дальнейшие свойства»*. При этом подтверждается и изначальный электромагнитный характер всех взаимодействий с той лишь поправкой, что существует только одно фундаментальное взаимодействие – электромагнитное, а «сильное» и «слабое» являются теми же электромагнитными взаимодействиями, но на другом масштабном уровне.

Ещё раз рассмотрим процесс, изложенный в статье П.Шаляпина: его основой является *«процесс поглощения (стягивания, впитывания, компактификации, схлопывания) объёма некоторой энергетической среды веществом объектов реальной физической массы микро- и макромира Вселенной в целом. Этот процесс и представляет собой явление Всемирного тяготения»*.

Вывод: *никакого закона тяготения в привычном для нас смысле в природе на самом деле не существует, а существует закон Всемирного «стягивания в точку»!*

Предложенный взгляд на происхождение гравитации даёт возможность ответить на многие вопросы:

1. Почему гравитационное поле не удаётся ничем и никак экранировать в отличие от электрического и магнитного полей?

– Потому что все тела на Земле находятся в поле действия сил стягивания пространства Земли к её центру: большее нельзя экранировать малым.

2. Почему гравитация – это всегда только притяжение, а гравитационного отталкивания не существует?

– Потому что нет гравитации в привычном для нас смысле – есть закон всемирного стягивания!

3. Почему маятник не отклоняется в сторону горных массивов с массой много миллиардов тонн?

– Потому что каждое из этих тел (маятник и горный массив) находятся в поле действия тяготения, т.е. стремления к центру ещё большего тела, в данном случае Земли.

4. Почему астероиды не имеют ни малейших признаков собственного тяготения?

– Потому что астероиды не являются телами, образованными в результате процесса развития, т.е. телами, которые образовались при развитии процесса из точки, а являются осколками уже созданных тел. То есть в них не заложен процесс развития. А *Закон тяготения/стягивания существует только как ответная реакция на процесс развития: где нет процесса развития – там нет тяготения!*

Теперь можно ответить на главный вопрос: почему же на первый взгляд такой простой закон до сих пор не получает должного объяснения со стороны физиков? Это объясняется тем, что физика при объяснении этого вопроса до сих пор рассматривает следствие, не видя причину: если есть силы, сжимающие, стягивающие пространство в точку, т.е. возврат к первоначальному состоянию, значит, это пространство до этого было создано – сжимается только тот объект, который до этого был раздут. Сжимается только тот шарик, который был надут – не надутый шарик не сжимается. Поучается, что закон всемирного тяготения правильнее называть *законом всемирного стягивания*, поскольку «раздутое» до этого пространство нашей Вселенной стремиться «стянуться» в точку!

Отсюда следует, что закон всемирного тяготения представляет собой часть некоего общего явления, которым и является закон связанных пространств. Смысл этого закона заключается в следующем: развитие любого объекта начинается с условной точки, вокруг которой нарастают пространства для прохождения процесса развития; все пространства связаны воедино («стягиваются») суммарным электромагнитным вектором, находящимся в постоянном движении; именно это «стягивание пространств» идентифицируется как закон всемирного тяготения; после окончания процесса развития образованные пространства «схлопываются» – развитие прекращается. То есть любой объект, образованный путём прохождения процесса развития, стремится снова вернуться к первоначальной условной точке, развитием которой он и был образован.

Отсюда следует ещё один важный вывод: окружающий нас материальный мир – это возмущённый эфир, выведенный из состояния равновесия, следствием чего является образование многих пространств, составляющих наш мир.

Предлагаемый в настоящей работе подход как раз и состоит в том, чтобы взглянуть шире и глубже на фундаментальные явления нашего мира, попытаться охватить их от начала и до конца. Этот подход наглядно показан на примере рассмотрения закона всемирного тяготения: как только мы прекратили рассматривать этот закон в отрыве от общего явления – всеобщего закона связанных пространств, сразу всё стало на свои места, стал понятен его физический смысл.

Список использованной литературы.

1. Адаев У. Ж. Новые доказательства современной теории гравитации [Электронный ресурс] / У. Ж. Адаев // Журнал ДНА. – 2008. – № 10. – С. 129. – Режим доступа : <http://newidea.kulichki.com/pubfiles/150304155219.pdf>.
2. Апанасенко С. Неизвестная рукопись Тесла [Электронный ресурс] / С. Апанасенко. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.masmp.ru/GeneratorEtherVortex.htm>.
3. Власов В.Н. Теория гравитации русского дилетанта // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.24430, 17.04.2018.
4. Заев Н. Е. Электромагнитная природа масс и гравитации / Н. Е. Заев // ЖРФМ. – 1992. – № 1–12. – С. 32., Рыков А. В. Гипотеза о гравитации / А. В. Рыков // Материалы Междунар. конф. «Наука и будущее: идеи, которые изменят мир». ГГМ им. В. И. Вернадского РАН. – Москва, 2004. – С. 153.
5. Измененная теория гравитации по-своему объясняет структуру Вселенной [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: <https://geektimes.ru/post/282432/>.
6. Левашов Н. Неоднородная Вселенная / Н. Левашов. – Санкт-Петербург : Изд-во «МИТРАКОВ», 2011. – 360 с.
7. Мисюченко И. Последняя тайна Бога. Монография / И. Мисюченко. – Санкт-Петербург, 2009. – 267 с.
8. Петров В. М. Гравитация как проявление электричества [Электронный ресурс] / В. М. Петров. – Режим доступа : URL: <http://ritz-btr.narod.ru/elgrav.html>.

9. Сахаров А. Д. Вакуумные квантовые флуктуации в искривлённом пространстве и теория гравитации [Электронный ресурс] / А. Д. Сахаров // ДАН СССР. – 1967. – № 177. – С. 70.
10. Скоробогатов Н. Последнее интервью Николы Теслы: «Меня победили. Я хотел дать свет бесплатно и всем». [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: <https://lifter.com.ua/2176/poslednee-intervyu-tesli-menya-pobedili-ya-hotel-dat-svet-besplatno-i-vsem->.
11. Тайна Карлоса Кастанеды [Электронный ресурс] – Режим доступа : URL: http://www.sunhome.ru/books/b.tay-na_karlosa_kastanedy/10.
12. Теория петлевой квантовой гравитации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: http://scorcher.ru/art/theory/quant_gravi/quant_gravi.php.
13. Фейнман Р. Характер физических законов / Р. Фейнман. – Москва : АСТ, 2014. – 256 с.
14. Цивинский С. В. Электрическая модель теории тяготения [Электронный ресурс] / С. В. Цивинский. – Режим доступа : URL: http://www.civinst.ru/akt_stai/statj-8.htm.
15. Шаляпин П. Явление всемирного тяготения – основа процессов мироздания [Электронный ресурс] / П. Шаляпин. – Режим доступа : URL: <http://nt.ru54.com/tp/ng/vt.htm.html>.
16. Якушко С. И. Фундаментальный код Природы : монография : в 2 т. / С. И. Якушко. – Сумы : Ярославна, 2017. – Т. 1-2. ***
17. Янчилин В. Л. Квантовая теория гравитации / В. Л. Янчилин. – Москва : Едиториал, УРСС, 2002. – 256 с.

*** Сведения о недавно вышедшей монографии Якушко С.И.

Вышла в свет монография Лауреата и Почетного члена Международного объединения Русское Физическое Общество им. Д.И.Менделеева Якушко С. И. Фундаментальный код Природы : монография : в 2 т. / С. И. Якушко. – Сумы : Ярославна, 2017. – Т. 1-2.

Книга посвящена исследованию загадочной области перехода из непроявленного состояния в проявленное. Особенность этой области состоит в том, что именно здесь сталкиваются взгляды религии, эзотерики и науки, которые до сих пор интерпретируют ее каждая по-своему.

Установлено, что в основе проявления лежит физический процесс, согласно которому происходит становление мира на всех этапах его развития – от микромира до человека и Вселенной. Данный процесс ответственен не только за образование множества объектов и систем, он дает возможность связать воедино казалось бы разобщенные системы и объекты. Это позволило сформулировать новую физическую теорию – теорию связанных пространств. Предложенная теория дает возможность ответить на вечный вопрос, почему наше пространство трехмерно, обосновать происхождение пространства и времени, предложить градацию живых существ на существа одного, двух и трех измерений, раскрыть тайну строения человека как трехмерной сущности, объяснить устойчивость электронных оболочек атомов, а также дать определение элементарной частицы как единого структурного образования, представляющего собой неразрывное единство между сложным по своему строению ядром и многоуровневым образованием вокруг него.

Выделен сложно-организованный объект – Фундаментальный код Природы, являющийся внутренней сущностью любого объекта. Он содержит программу развития, согласно которой происходит развитие и становление материальных объектов нашего мира, что подтверждает информационную основу мира.

О Г Л А В Л Е Н И Е

ТОМ 1

От автора. Как появилась эта книга.

ПРОЛОГ

ГЛАВА 1.

ЭФИР - ПРЕДВЕЧНОЕ МИРОВОЕ ВЕЩЕСТВО

- 1.1. Что было, когда ничего не было?
- 1.2. С чего все началось?
- 1.3. Эфир в представлениях древних и современности
- 1.4. Свойства эфира
- 1.5. Структура эфира
- 1.6. Следствия новой теории структуры эфира

ГЛАВА 2.

ОСНОВЫ ТЕОРИИ СВЯЗАННЫХ ПРОСТРАНСТВ

- 2.1. Процесс, лежащий в основе теории связанных пространств
- 2.2. Этапы развития первичной субстанции
 - 2.2.1. Первый этап развития
 - 2.2.2. Второй этап развития
 - 2.2.3. Третий этап развития
- 2.3. Объекты, образующиеся при развитии первичной субстанции
- 2.4. Физика процесса образования связанных пространств.

ГЛАВА 3.

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ

- 3.1. Обоснование процесса в древних манускриптах
- 3.2. Обоснование процесса развития
 - 3.2.1. Обоснование процесса развития языком древнего символизма
 - 3.2.2. Обоснование процесса развития в Сказах и игрушках Славяно-ариев
- 3.3. Обоснование священных чисел
 - 3.3.1. Число 12 (Двенадцать)
 - 3.3.2. Число 13 (Тринадцать)
 - 3.3.2.1. Загадка хрустальных черепов Майя
 - 3.3.3. Число 7 (семь).
 - 3.3.4. Число 24 (двадцать четыре)
 - 3.3.5. Число 144 (сто сорок четыре)

Глава 4.

ЗАГАДКА ВРАЩЕНИЯ

- 4.1. Вихревая основа мира
 - 4.1.1. Вихри в природных явлениях
 - 4.1.2. Вихри в религиозных традициях и поверьях
 - 4.1.3. Вихри в искусстве и архитектуре народов мира
- 4.2. Происхождение вращательного движения
- 4.3. Вихревое движение - первичный вид движения
- 4.4. Обоснование стабильности вихревого образования

- 4.5. Закономерности природного формообразования и его практические аспекты
 - 4.5.1. Динамическая симметрия
 - 4.5.2. Локсодрома – спиральная основа Земли
 - 4.5.3. Спиральная основа построения букв древних славян
 - 4.5.4. Кундалини - энергетическая спираль человека
 - 4.5.5. Разгадка тайны «небесных рыбок» или «летающих стрежней»
 - 4.5.6. Раскрытие тайны тибетских молитвенных колес
- 4.6. Практическое подтверждение вихревых эффектов, лежащих в основе развития мира

Глава 5.

ЗАКОНЫ ОБРАЗОВАНИЯ НАШЕГО МИРА

- 5.1. Природа симметрии и диссимметрии
 - 5.1.1. Симметрия
 - 5.1.2. Диссимметрия
 - 5.1.3. Разгадка диссимметрии
- 5.2. Загадка Золотого сечения
 - 5.2.1. Разгадка тайны происхождения Золотого сечения
 - 5.2.2. Тайна загадочного рубежа в тридцать три года
- 5.3. Открытие «Фибоначчиевой» закономерности в Периодической системе элементов Д.И.Менделеева
 - 5.3.1. Периодическая система элементов
 - 5.3.2. «Фибоначчиевая» закономерность в периодах
 - 5.3.3. Симметричный числовой ряд Фибоначчи для описания реальных физических процессов.
- 5.4. Закон построения нашего мира.
 - 5.4.1. Дерево Сефирот – Древо Жизни
 - 5.4.2. Гипотеза образования системы элементов
 - 5.4.3. Разгадка тайны Всемирного тяготения.
 - 5.4.4. Разгадка тайны Откровения Иоанна Богослова.

ТОМ 2

Глава 6.

КООРДИНАТНЫЙ ПРИНЦИП ОРГАНИЗАЦИИ МИРА

- 6.1. Новый взгляд на образование системы координат
- 6.2. Происхождение и физический смысл декартовой системы координат.
- 6.3. Проблема пространства и времени
 - 6.3.1. Физическая сущность пространства и времени
 - 6.3.2. Сущность времени
 - 6.3.3. Разгадка тайны Стрелы времени
 - 6.3.4. Объяснение «Загадок времени»
 - 6.3.5. Сколько существует пространств и времен?
 - 6.3.6. Почему наше пространство трехмерно?
 - 6.3.7. Действительная мерность нашего пространства
- 6.4. Разгадка древних «ключей жизни»
 - 6.4.1. Ключ к разгадке Музыка сфер
 - 6.4.2. Разгадка египетского ключа жизни
 - 6.4.3. Разгадка тайны четырех стихий
- 6.5. Загадки чисел
 - 6.5.1. Разгадка происхождения натурального ряда чисел
 - 6.5.2. Раскрытие тайн сакральных чисел
 - 6.5.2.1. Цифра «3».

- 6.5.2.2. Цифра «21»
- 6.5.2.3. Цифра «40»
- 6.6. Примеры построения тернеров
 - 6.6.1. Тайна строения человека
 - 6.6.2. Строение Земли и Вселенной.
- 6.7. Сколько «миров» нас окружает?
- 6.8. Определение понятия «жизнь»

Глава 7

СТРОЕНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

- 7.1. Физическая сущность электрического заряда
- 7.2. Физическая сущность образования волноводов и электрического тока
- 7.3. Строение эфирочастиц
- 7.4. Структура элементарных частиц и атомов
 - 7.4.1. Структура элементарной частицы с точки зрения рассматриваемого процесса
 - 7.4.2. Электронное облако либо траектории движения
- 7.5. Новый взгляд на организацию окружающего нас мира

Глава 8

ПРОЦЕСС ПРОЯВЛЕНИЯ НАШЕГО МИРА

- 8.1. Процесс проявления
- 8.2. Первичные проявления нашего мира
 - 8.2.1. Пентакл – первая проявленная фигура
 - 8.2.2. Пирамида – вторая проявлена фигура
 - 8.2.3. Разгадка тайны происхождения Всевидящего ока
- 8.3. Додекаэдр – главная «космическая» фигура
- 8.4. Особенности переходной области

ГЛАВА 9.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СУЩНОСТЬ СТРОЕНИЯ МИРА

- 9.1. Общепринятые взгляды на информацию
- 9.2. Носитель информации
- 9.3. Физическая сущность информационной составляющей мира
- 9.4. Загадка торсионных полей
- 9.5. Мысль материальна
- 9.6. Душа с точки зрения теории связанных пространств
- 9.7. Информационная Вселенная
- 9.8. Фундаментальный код Природы.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ.

Пролог

Слова, вынесенные в заглавие монографии, принадлежат замечательному ленинградскому физику Илье Львовичу Герловину - автору уникальной *теории фундаментального поля*. На основании данной теории он начал разработку *теории ноосферы*, поскольку учение о ноосфере есть, а самой теории до сих пор нет, так как не выделен *разумный физический объект*, лежащий в основе передачи и хранения информации. Данный объект назван им *фундаментальным кодом*, именно в нем природа хранит основную, т.е. *фундаментальную информацию* о законах развития нашего мира. Поиск Фундаментального кода Природы – это поиск ЕДИНОГО ЗАКОНА проявления и развития материи, который правомерен на всех ее уровнях. Зная код, можно понять эти законы, а главное - управлять ними! При этом человек становится со-творцом, хотя это и налагает на него дополнительную ответственность за судьбы мира.

На данный момент, несмотря на несомненные достижения современной науки, мы очень мало знаем об этих законах, по сути дела – только то, что они есть, что они играют колоссальную роль в эволюции материи во Вселенной и что именно они определяют эту эволюцию.

Обстоятельства помешали Илье Львовичу закончить свою работу. Предлагаемая Вашему вниманию работа направлена на продолжение поиска загадочного Фундаментального Кода Природы. Его поиском занимались во все века, но под различными названиями. Алхимики искали этот код под именем «философский камень» для успешного осуществления превращения (трансмутации) металлов в золото, а также для создания эликсира жизни. Физики искали этот код под названием «элементарного кирпичика природы», из которого потом можно будет «собирать» любые объекты нашего мира. Эволюция представлений о данном объекте прошла путь от натурфилософии, через классическую механику и электродинамику, до квантовой механики на данном этапе развития научной мысли. Причем уровень поиска данного «кирпичика» опускался все глубже: начиная от молекулярного и атомного уровней, вплоть до сегодняшнего уровня нуклонов и кварков. Для этого затрачивались огромные средства на проведение очень тонких и дорогостоящих экспериментов. Вершиной этого процесса можно считать создание Большого адронного коллайдера. Но несмотря все титанические усилия, данный код до сих пор не найден.

Приведенные в данной работе материалы убедительно показывают, что на самом деле надо искать не сформированный материальный объект, а закон формообразования, т.е. процесс, который лежит в основе перевода непроявленного в проявленное, выявить алгоритм – код построения материи. Любое сложное явление в природе есть результат развития материи, т.е. в основе всего лежит процесс развития. Именно этот процесс превращает возможность в действительность.

Как известно, в материальном мире все физические объекты, окружающие нас, образованы в результате протекания каких-либо процессов. Но есть фундаментальный процесс, одинаковый для всех уровней бытия. Его интерпретация нашла свое частное отражение в мировых эзотерических школах. Этот процесс известен с незапамятных времен и по-разному описан в Древних манускриптах Востока (см. «Тайную Доктрину» Е.П.Блаватской), в Каббале (Древо Сефирот), у Древних греков (Музыка сфер Платона) и многих других учениях. Именно он лежит в основе всего, что запускает процессы проявления всего сущего, начиная с невообразимой первоосновы нашего мира – эфира (ткани мироздания), и заканчивая образованием мега- и тера- галактик. И главное - этот процесс должен нести в себе Программу развития, т.е. этот процесс осмысленный!

В монографии впервые выделен новый объект – фундаментальный физический процесс, согласно которому происходит развитие мира, начиная с вакуума (эфира) и заканчивая образованием Вселенной. В соответствии с этим, первичным элементом в новой парадигме принимается не частица, а элементарный физический процесс. Это дало возможность сформулировать *Закон развития*, в основе которого и лежит этот процесс.

Поскольку в основе Фундаментального кода лежит элементарный процесс, он находится в постоянном развитии и взаимодействии с окружающей средой, периодически наращивая и растворяя свои оболочки. То есть Процесс в новой физике должен приобре-

сти статус фундаментального понятия. Однако до сих пор он не был выделен как основополагающий объект.

Выделенный фундаментальный процесс позволил впервые увидеть, как происходит развитие мира. Становится понятным, что материя не появляется из ниоткуда – в основе её проявления лежит физический процесс. Всё оказалось гораздо проще и сложнее одновременно: то, что человек знает о материи и думает, как о завершённом, абсолютном понятии, на самом деле, является лишь проявлением процесса на определённом уровне её развития.

Представленный процесс развития всегда был окружён ореолом тайны. Именно потому, что он являлся герметическим базисом древнееврейской Торы и христианской Триады – Троицы, эзотерический чертёж пифагорейской Тетрактиды, сокровенным Планом многих вероучений, включая зороастризм, индуизм, буддизм. Он всегда неизменно находился в фокусе теологических изысканий, поэтому является источником многообразной числовой символики. На его основе издревле строились логические и догматические системы, мифологические родословные и хронологические периоды. От халдейских и египетских астрологов до мистиков оккультизма и гадателей – всюду проглядывают Числа, Знаки, Символы, восходящие к знаниям представленного процесса развития. Не случайно, самые сокровенные процессы были издревле отнесены к истине «неизрекаемой». Именно поэтому всё и любые процессы в мире, несмотря на безбрежное многообразие их форм, можно представить как частные проявления единого процесса развития.

В монографии показано, что именно процесс создаёт пространство и структурирует его вокруг себя. Это дало возможность выделить структурный элемент и установить закон структурной иерархии мира. На этой основе раскрыта физическая сущность и зримое геометрическое построение многомерного пространства, о котором так долго мечтали многие поколения физиков. Обоснована десятимерность окружающего пространства, в котором одновременно присутствует три времени.

Установлено, что законы природы зависят от выбора координатного процесса развития системы. На основании этого представлен пространственный континуум мира и получено однозначное представление о геометрической форме физического процесса. В основе образования системы координат лежит физический процесс в результате последовательного прохождения этапов его развития. Получен *закон координатного развития*, существующий на всех уровнях становления мира, согласно которому происходит структурирование пространства. Именно координатные системы задают правила, по которым развивается Природа. Показано, что в основе закона координатного развития лежат три различных пространственных формы ориентации, т.е. материя имеет триполярный вектор ориентации торсионных полей. Тогда мерность того или иного взаимодействия и является характеристикой пространства, в котором существует это взаимодействие. Это дало возможность ответить на вечный вопрос, почему наше пространство трёхмерно: оно формируется естественным образом как следствие физического процесса развития тремя координатными осями вдоль каждого из выделенных направлений развития.

Предложенный процесс развития образует не обособленные пространства для прохождения данного процесса. Они удивительным образом объединены, связаны в единую систему, функционирующую на разных уровнях бытия.

Это дало возможность сформулировать новую физическую теорию – *теорию связанных пространств*, в основе которой лежит процесс развития с генерирующим центром, формирующим иерархическую (и блоковую) структуру. Предложенный подход даёт возможность вернуться к взглядам на мир, присущий мышлению древности, но на новом физическом уровне понимания этого явления. Согласно данной теории весь наш мир на всех его уровнях от микро- и до мегауровня, является единой связанной системой. Нет обособленных существующих объектов. И в этом суть новой парадигмы нашего времени в отличие от традиционной физики, которая берёт отдельно существующий объект и рассматривает его свойства обособленно, вне связи с другими. Предложенная теория связанных пространств даёт объяснение сущности сложной иерархии форм существования материи и позволяет связать воедино казалось бы разобщённые системы и объекты.

Показано, что отдельные объекты, находящиеся внутри связанных систем, являясь их частью, сами представляют собой связанные системы, в свою очередь подразделяющиеся на ряд меньших связанных систем. И так до бесконечности.

Это позволило подобрать ключ к разгадке Музыка сфер Пифагора, объединённых музыкальным символом – *скрипичным ключом*, являющимся символьным выражением теории связанных пространств. Он представляет собой кривую, плавно соединяющую разновеликие оси каждого из связанных пространств.

Предложена градация живых существ на существа одного, двух и трёх измерений в зависимости от количества осей развития по вложенным друг в друга пространствам. Исходя из этого, предложено деление позвоночных на существа с горизонтальным расположением позвоночника (червеобразные – с одной осью развития, копытные млекопитающие – с двумя осями развития) и вертикальным расположением позвоночника – человек. Это позволило построить трёхмерную иерархию тела человека по трём его осям относительно первоначального центра (точки), находящейся в основании позвоночника. Тогда Человек – многомерная сущность, живущая сразу в трёх мерностях.

Всё это позволило сформулировать понятие «жизнь», которая, в физическом понимании этого термина, наблюдается в любой системе, где присутствует процесс развития. Таким образом, теория связанных пространств лежит в основе строения человека, Земли и Вселенной. При этом выстраивается иерархическая структура всего пространства, состоящего из вложенных друг в друга иерархических сфер системы пространства.

Процесс развития позволяет раскрыть законы образования мира, такие как деление объектов на правую и левую симметрию, происхождение Золотого сечения, образование Периодической системы элементов, а также тайну каббалистического Древа Сефирот и Откровения Иоанна Богослова.

К достоинствам разработанной теории можно отнести её наглядность, возможность представить физический процесс в виде геометрического образа. Не зря один из самых главных масонских секретов таков: геометрия – скрытый ключ для отпирания тайн Вселенной.

Новый взгляд на организацию окружающего мира позволяет по-новому взглянуть на строение элементарных частиц. Дано определение элементарной частицы как единого структурного образования, представляющего собой неразрывное единство между сложным по своему строению ядром и многоуровневым образованием вокруг него. Предложен вид элементарной частицы как сложной иерархической структуры, связанной в единое целое ядрами-центрами, вокруг которых формируются многослойные пространства. И таких ядер-центров существует великое множество, причём все они являются частями единой связанной системы, и в то же время сами формируют свои собственные связанные системы.

Согласно теории связанных пространств, нет смысла искать элементарные частицы – их заменяет элементарный (фундаментальный) процесс, который и является основой возникновения и развития мира. Тогда привычные нам элементарные частицы – это отдельные стадии развития процесса, а реальная структура элементарных частиц, а значит и атомов, является динамической структурой, представляющей собой непрерывное и безостановочное движение внутренних частиц ядра, связывающих воедино центр (ядро) с оболочкой данного атома.

И главное, раскрыта информационная сущность нашего мира, предложен процесс возникновения информации и даётся ответ на вопрос, где она «спрятана». Выделен *разумный физический объект* – энергоинформационный квант, ответственный за структурирование мира на всех этапах его развития. В нём уникально соединены как непрерывность развития в пределах одного этапа, так и квантуемость пространства при переходе от одного этапа развития к другому. Именно данный квант лежит в основе передачи и хранения информации, представляющий собой устойчивую структуру, на которой записан фундаментальный код!

В заключении можно сказать, что предложенная теория связанных пространств впервые объединила в единое целое религию, эзотерику и науку, которые долгое время существовали обособленно и даже враждовали друг с другом. Здесь объединён ряд фундамен-

тальных положений современной физики и мирового эзотерического опыта. Это дало возможность перейти от научных теорий, основанных на постулатах (понятиях, принимаемых без доказательств), к познанию истинных Законов Природы – Законов развития, что позволяет подняться на следующий уровень познания и снять завесу тайны с ряда «белых пятен», создать более полную и точную картину мироздания.

Монографию в бумажном либо электронном виде можно приобрести у автора:
yaseriv52@gmail.com