

**Объединение механики и электродинамики**  
**(Всеобщая теория)**  
**Вальтер Бабин,**  
[home@wbabin.net](mailto:home@wbabin.net)

Доклад на конференции “Физика вне пределов теории относительности”  
Прага, Чехия, Октябрь 2019 г.  
© Вальтер Бабин, Октябрь 2019

"... во всем хаосе есть космос, во всем беспорядке – скрытый порядок, во всех капризах – определенный закон; ибо все, что существует, основано на своей противоположности".  
Основные труды К.Г. Юнга.

**Аннотация**

Показано, что области механики и электродинамики различны и обособлены, но объединены и взаимодействуют на каждом уровне. Приводятся примеры, показывающие, что фундаментальные механические законы физики применимы к обоим. Дальнейший анализ подтверждает, что во всех отношениях эти две области являются отрицательно противоположными и математическое преобразование из одной в другую осуществляется инверсией. Это касается как микро- так и макромира, которые также являются противоположными. Релятивистские уравнения, правильно интерпретированные и примененные, обеспечивают основу для инверсии, инерции, антигравитации, образования пар, запутанности, тождеств и др., и всеобъемлющая космология возникает как естественное следствие теории. Если есть какие-то основания для предположения о “темной материи”, то, согласно содержанию этой статьи, это просто инерция, универсально применяемая.

**Введение**

Все существенные аспекты этой статьи были первоначально изложены в статье, представленной на Международном научном клубе, Конгресс, 2002, Russia<sup>1</sup>, и в последующей статье, в следующем году, в которой даны графическое представление и некоторые заключения<sup>2</sup>. Добавленные материалы являются логическим продолжением результатов, определенных в то время, или непосредственно связаны с ними и были более четко сформулированы в последующих исследованиях. Формулы ньютоновской механики универсальны. Нерешенные в ней проблемы (инерция и антигравитация) решаются в дополнение к предыдущему. Галилеева теория относительности становится очевидной.

**Определения и идентичности**

Мультивселенная – детерминированна<sup>3</sup>. Фундаментальные физические величины полей и масс инвариантны **в пределах каждой области**. Инвариант Планка  $\hbar$  – это квант углового момента, приписываемый свету, который воспроизводит большинство свойств электрона на первой орбите Бора<sup>4</sup>. Инвертированная постоянная Ридберга – это время,  $t$ , затраченное

электроном на первой Боровской орбите, умноженное на  $2c$ . Она также инвариантна и завершает сравнение электрон-фотон. Электрический заряд  $e$ , инвариантен и отношение  $e^2/\hbar$  также является скоростью электрона на первой орбите Бора. Поле электрона распространяется на радиус первой орбиты. **В самом общем смысле электродинамические взаимодействия основаны на поле, а механика – на массе.**

Иллюстрации в этой статье по большей части ограничены атомными и субатомными взаимодействиями. Уравнения Эйнштейна-Лоренца реализуются с одной простой оговоркой: эффект любого действия не может превышать его причину. Нет бесконечных масс без бесконечных движущих сил. Подробная разбивка релятивистских уравнений доступна в более ранней статье<sup>5</sup>. Наконец, все мыслимые конструкции должны подчиняться тем же феноменологическим законам, что и физика, иначе никакое подтверждение невозможно.

### Релятивистско-механистические формулы

1. Необходимо показать, что суммарные энергии в обеих областях одинаковы, учитывая одинаковые величины. В случае энергий, связанных с планетной (круговой) орбитой, получено стандартное выражение для скоростей:

$$m_p m_s V^2 / 2(m_p + m_s) - m_p m_s G / r = -m_p m_s G / 2r \quad (K - \Pi = T) \quad (1)$$

где  $V$  = сумма скоростей Солнца  $m_s$  и планеты  $m_p$  относительно центра масс,

Первый термин содержит потери энергии, номинально называемые "уменьшенной массой". Представляя скорость Солнца как отношение масс и решая уравнение (1), мы найдем,

$$v_p^2 (m_p - m_s) = -m_s v_k^2 \quad (2)$$

где  $v_p$  - скорость планеты, а  $v_k$  - скорость, относящаяся к полной энергии

Последний член равен скорости, отображаемой в релятивистском выражении для полной энергии<sup>6</sup>,

$$c^2 (m_o - m) = -m v_k^2 / 2 \quad (3)$$

где  $m$  и  $m_o$  - релятивистская и покоящаяся массы,  $c$  - скорость света

Формы уравнений одинаковы, и скорость света в уравнении (3) определяет предел. Релятивистская и ньютоновская массы равны в условиях эмуляции орбиты. Общее решение уравнения (1) состоит в том, чтобы рассматривать  $v^2$  как переменную. Это неверно, так как она была предопределена и не может быть изменена. (Обратите внимание, что последний член уравнения ошибочно определяется как кинетическая энергия в специальной теории относительности).

2. Преобладает мнение, что механические скорости вытесняются скоростями специальной теории относительности и что последние приближаются к первым в нижних пределах. Это неверно. Формулы не совпадают и расходятся на бесконечности. Классическое одномерное упругое столкновение электрона с эквивалентным по массе фотоном  $m_o = m_x$  приведет к ньютоновской скорости  $v_n$

$$2m_x c / (m_o + m_x) = v_n = c \quad (4)$$

Аналогичная конфигурация в столкновении Комптона дает,  $c v_m = v_k^2$ . Если отношение масс изменяется и / или вводится двумерное столкновение,

$$c v_m \cos \phi 2m_x / (m_x + m_o) = v_n v_m = v_k^2 \quad (5)$$

где  $v_m$  – релятивистская скорость и  $v_k$  – скорость полной энергии (среднее геометрическое),  $\phi$  –

угол отдачи электрона

Ньютоновская скорость  $v_n$  неясна на всем протяжении<sup>7</sup>. Это – компонент квадратичной скорости, связанной с полной энергией; аномалия сама по себе, так как она, кажется, не имеет направления! Кинетическая энергия – это расходуемый потенциал, поэтому мы имеем дело с переносом. Более ранняя статья идентифицирует его как переход к кинетической и инерционной энергиям и от них через собственные магнитные моменты / спиновые состояния<sup>8</sup>. Мы склонны рассматривать это как внутренний процесс, но он должен применяться как к полям, так и к массам

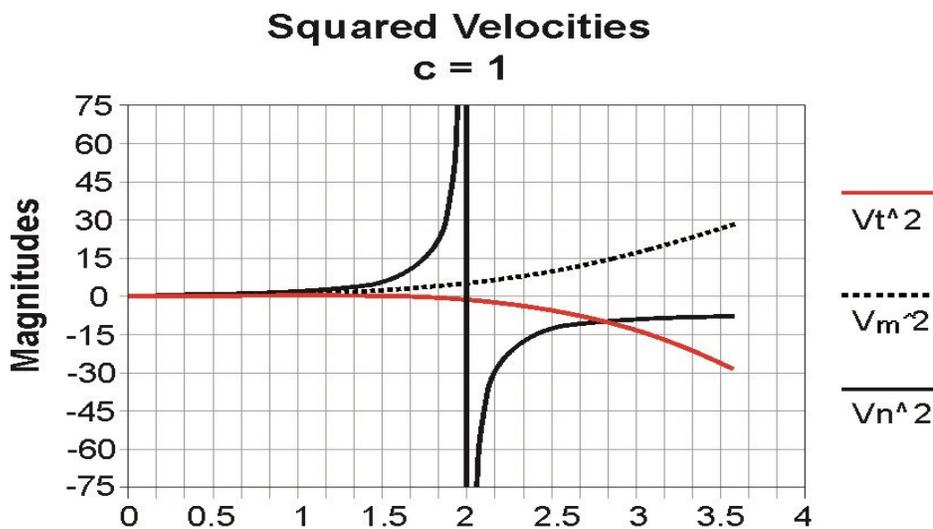
Уравнение (5) является очевидным механическим с  $2m_x c / (m_x + m_o)$ , представляющим скорость импульса после столкновения. Однако  $v_m$  также включена, подразумевая скорость отдачи. В релятивистских уравнениях все происходит с точностью до наоборот. Скорости представлены в терминах релятивистской массы:

$$\text{Отдача: } c^2/v_n^2 = m + m_o/4(m - m_o)$$

$$\text{Импульс: } c^2/v_m^2 = m^2/m^2 - m_o^2$$

$$\text{Полная энергия: } c^2/v_k^2 = m/2(m - m_o)$$

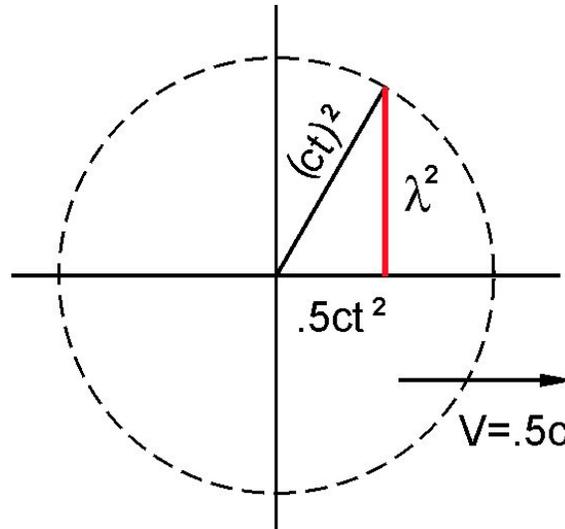
Скорость, связанная с полной энергией в релятивистской теории и ньютоновской, представляет собой комбинацию скоростей из противоположных сфер и существует в обеих; первое указание на взаимность (тезис, антитезис, синтез).



Обратите внимание на гиперболическую конфигурацию для  $v_n^2$ . Скорость импульса представлена в виде  $v_m$ , является также обратимой<sup>9</sup>. Он равен нулю, когда  $v_n^2$  бесконечна.

Показательно, что релятивистская масса (не связанная с причиной) имеет ту же гиперболическую конфигурацию, что и  $v_n^2$ . Скорость света связана с переносом; отношение между областями. Нет никаких ограничений на другие скорости.

3. Специальная теория относительности утверждает, что длина объекта уменьшается в направлении движения. Это не тот случай:



Единичный круг:  $c = 1$ , скорость объекта =  $.c$ ,  $1 - (.5ct)^2 = \lambda^2$

Члены  $(c-v)$  и  $(c+v)$  представляют свет, движущийся в противоположном направлении в системе отсчета наблюдателя<sup>10</sup>. Произведение этих членов применяется физически, геометрически и математически к расстоянию, перпендикулярному направлению движения в системе отсчета наблюдателя. Результатом является значение половины хорды окружности  $0.5$  расстояние по оси  $X$ . С точки зрения неподвижного наблюдателя нет необходимости в модификации ни времени, ни пространства, и уравнение точно определяет изменение длины волны в его кадре. Скорость света постоянна, но вращается, как показано в аберрации звездного света<sup>11</sup>. Обратите внимание, что наклоны (касательные острых углов) пересекающихся перпендикулярных линий являются отрицательными инверсиями. В последующих рассуждениях важность этого вектора будет видна в передаче энергии

### Ньютоновские эквиваленты в электродинамике

Вероятностный принцип неопределенности Гейзенберга полностью отвергается. В то время как статистическое распределение гауссовой кривой приводит к определенной степени предсказуемости в большом, оно непредсказуемо в малом. "Принцип" эквивалентен утверждению о том, что расположение хвостов неизвестно при копеечном перевороте голов. Что отрицается, так это способность выводить следствия из причин, что отрицает любые законы вообще.

Боровская модель атома водорода в простейшем виде утверждает<sup>12</sup>,

$$e^2 = 4\pi^2 m r^3 / t^2 \tag{6}$$

где  $e$ ,  $m$  – заряд электрона и масса,  $r$  и  $t$  – радиус и время 1-й орбиты,

Далее следуют механические и электрические уравнения для,

потенциальной энергии,  $mv^2 = -e^2/r$ ;

ускорения,  $mv^2/r$  and  $-e^2/r^2$ ,

углового момента  $mvr$  and  $e^2vr$ , и др.

В каждом случае форма выражения является чистой ньютоновской, хотя константа пропорциональности не является гравитационной. Также,

$$m_i + m_o - m_f = m \quad (7)$$

где  $m_i$ ,  $m_f$  – масса исходного и испущенного фотонов– эквиваленты,  $m_o$  – масса электрона,  $m$  – релятивистская масса

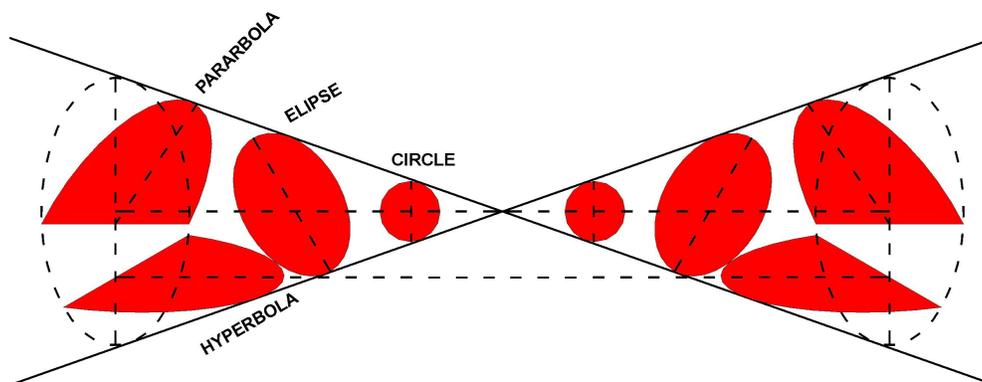
$$m_o / (1 - v_m^2 / c^2)^{1/2} = m$$

Механическое сложение (90 градусов для простоты) эквивалентного по массе фотона с электроном за вычетом эмиссии "уменьшенной массы" равно релятивистской массе<sup>13</sup>. Вряд ли будет масса, которая передается. Высвобождение и поглощение собственного магнитного момента/спина является вероятным результатом. Тогда это наводит на мысль об энергии ионизации (потенциале), которая обеспечивает объяснение для электрона  $g_s$ , с показателем 2 (меньше аномалии)<sup>14</sup>. Обратите внимание, что время и пространство не изменяются при столкновении Комптона, но механические законы сохранения сохраняются.

Движущая сила является определяющим фактором в отношении передачи энергии. Его распределение может быть конкретно определено, поскольку известны цель и угол излучения. Релятивистские уравнения во всех отношениях дают те же результаты, что и уравнения механики. **Они были бы избыточными, за исключением того, что они работают под прямым углом к оси X и содержат инверсию.**

#### Геометрические основы

Нетрудно понять, что так называемые конические сечения являются основой механической физики. Можно сказать, что физика – это их актуализация. Что не было признано, по крайней мере, в отношении физики, так это то, что они двойственны и на самом деле являются отрицательными обратными. Круг, например, двойствен с совпадающими центрами. Утверждается, что двойственные области механики и электродинамики **являются их физическим представлением, а одна – инерцией другой.**



Основываясь на эксперименте (запутанности), любая физическая сущность в одном будет представлена своей точной противоположностью в другом. Любое действие в одном случае будет обратным в другом. Это действие было бы немедленным, поскольку компоненты разделов взаимозависимы, но между областями нет передачи. Что касается "запутанности", то бесконечная скорость может или не может быть задействована, поскольку геометрические формы можно рассматривать как простирающиеся до бесконечности. Локальная запутанность может применяться к окружностям и их перемещениям, в то время как нелокальная – к их преобразованиям в пара-гиперболические фигуры на любом расстоянии. Теория, очевидно, охватывает как одушевленное, так и неодушевленное.

## Значение "релятивистских" уравнений преобразования

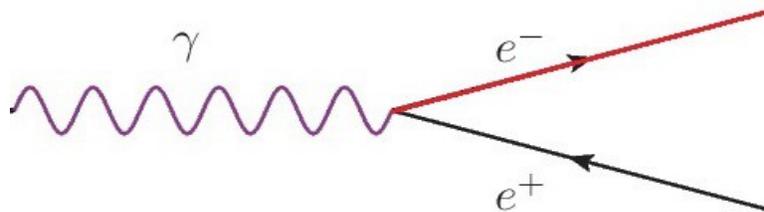
Основное релятивистское уравнение преобразования<sup>15</sup> имеет вид:

$$1/(1-v_m^2/c^2) = c^2/(c-v)(c+v) \quad (8)$$

Знаменатель содержит константу и скорость изменения этой константы относительно скорости/(скорости света) в квадрате. В основе уравнения лежит определение возвратно-поступательного движения в двух областях механики и электродинамики: кинетическом и инерционном эффектах. Примените массу или заряд и знаменатель является представителем закона сохранения, потенциальная - кинетическая = общая. (Формула  $1/(1-v_k^2/2c)^2$  совпадает с (8), но это есть  $P - T = K$ ). Однако масса или заряд должны быть возведены в квадрат! Это подтверждает, что они и их антитезы умножаются; корень которого, тогда содержал бы равные элементы как кинетической, так и инерционной энергии. Инверсия (где масса или заряд становится числителем, подтверждает, что он является представителем противоположной области и является проявлением активного / реактивного Закона механики.

$$m_p m_e - m_p m_e v_m^2 / c^2 \quad (9)$$

В случае позитрона в оптимуме, это исчезновение (?) из одной области и окончательное появление в другой с противоположным зарядом, массой и направлением на существующий электрон, с торможением. [Перенос не является вероятным полным позитроном. Передается схема или чертеж (биологически, ДНК) или поле, которое принимает вещество в целевой области. Рассмотрим фотон.]. Обратите внимание, что энергия для частицы уже доступна для создания/переноса позитрона, если идея энергии ионизации, упомянутая ранее, верна.



$m_0$ -гамма создание позитронно-электронной пары

Уравнение (9) содержит квадрат массы. Мы могли бы также заменить массы квадратным зарядом, более подходящим обменом, основанным на самом уравнении. В любом случае квадратное значение является точным представлением энергий, участвующих в рассмотрении противоположных значений и инерционных эффектов (см. эквивалентность импульса и кинетической энергии А. Эйнштейна уравнение<sup>16</sup>). Квадратный корень - это совокупное воздействие противоположных сил, приложенных к массе, заряду или и тому и другому.

### Передача энергии

Передача энергии из одной сферы в другую требует, чтобы она вращалась в бесконечности, точно так же, как это требуется при переходе из одного измерения в другое, более высокое. Более прямой маршрут был бы через очаги. В этот момент не должно быть никаких сомнений в том, что собственный магнитный момент/вектор спина является 4-й координатой; в частности, вращение как трехмерное проявление его, поскольку нет представления для спина в декартовых координатах. Пожалуйста, проверьте более раннюю статью для подробного описания<sup>17</sup>. Скорости, составляющие полную энергию,  $v_k^2$ , являются

подтверждением этой концепции в том, что они движутся в противоположных направлениях. Малейшее изменение относительной скорости определяет изменение состояния и степени существования в том или ином виде. Теория относительности Галилея применима, поскольку изменение в одной системе координат автоматически влечет за собой противоположное в другой.

### Некоторые наблюдения

**А.** Постулируется, что время и пространство являются противоположностями друг друга. Время – это пространство в противоположной сфере. Когда одно увеличивается, другое уменьшается. Они представляют собой динамическое соотношение.

**Б.** Орбиты лучше всего описываются противоположными стоячими волнами; кратными первой орбите Бора. Это согласуется с инвариантностью электрона и поля, но предполагает, что наша картина электрона является упрощенной. Одной из проблем является появление магнитной силы, действующей под прямым углом к ее полю. Более вероятным ответом были бы индивидуальные положительные и отрицательные магнитные эффекты с индуцированными электрическими полями под прямым углом, приводящими к противоположным частицам/представлениям частиц в противоположных направлениях. Орбитальное смещение проявляется в виде энергии тонкой линии  $v^2/c^2$  в спектроскопии. Это указывает на частичное появление позитрона/поля в качестве вклада в эмиссию.

**В.** Световая волна неявно содержит обратную структуру электрон-позитронной пары (фотон) и нулевой заряд. Скорость в одном случае подразумевает инерцию в другом. Пределом его скорости является сочетание инерционного и кинетического эффектов.

**Г.** Все столкновения являются гиперболическими, что объясняет бесконечные скорости, связанные с экспериментами со световыми сигналами, передаваемыми по проводам. Они, несомненно, являются примерами "запутанности"<sup>18</sup>

Чтобы продвинуться дальше, требуется особое понимание того, что представляют собой масса, гравитация и их противоположности

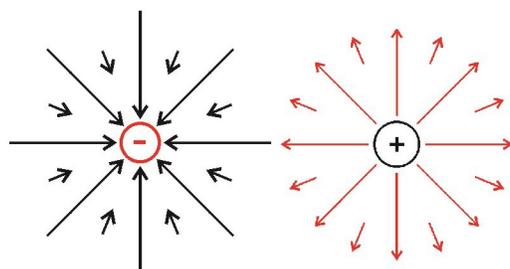
### Космология

Чтобы создать что-то из ничего, необходимо создать его антитезу: отсутствие чего-то. Инверсия конических сечений создает сферы, имеющие размеры поля электрона на первой Боровской орбите. Мы предполагаем решетку чередующихся сфер, согласующуюся со структурой длин волн света (которая обычно является дуальной). Это наводит на мысль о отрицательных энергетических "дырах" Дирака или монадах Лейбница; рядом подобных и негативов в математике. Их комбинация неизменно сводится к минус одной или к бесконечным рядам их. Что бы ни было существенным, оно обращается к центру в классическом электронном радиусе. Если мы теперь предположим статистическую ближайшую упаковку, мы найдем:

$$m_e c x = m_p v_m \tag{10}$$

где  $m_p$  и  $m_e$  – массы электронов и протонов,  $x$  = константе сжатия

и создание атома водорода; ядра состоят из взаимных частиц с противоположными знаками.



Ядерное поглощение и излучение.

Есть все признаки того, что первоначальная “структура” до инверсии остается такой же (фотоно-подобной). Это распространитель света, который подвержен его инерционному воздействию. Это объясняет регулярность в спектрометрии и демонстрирует совершенство платоновских архетипов. Материя лишь подчиняется законам механической физики и не полностью ограничена архетипической конфигурацией.

Процесс согласован с столкновением Комптона с излучением “уменьшенной массы” под углом 90 градусов. Он эмулирует электрон на орбите, с фотоном в качестве движущей силы. Когда скорость приближается к скорости света, электрон будет проявлять предполагаемую массу движущей силы, протон (при инверсии) и общая энергия приближается к  $m_p v_m^2$ . Магнитное поле равно электрическому, что позволяет проходить через кулоновский барьер при  $c$  с достаточной энергией, когда он остановлен, чтобы создать нейтрон. Движение электрона/протона вокруг центра масс определяет механическую силу, указывая, что для создания ядерных/орбитальных оболочек не требуется никаких других требований, кроме массы и/или заряда (скорее всего, они уже существуют). НУКЛОН и электрон не имеют относительного движения, следовательно, нет и излучения.

По отношению к частице или микромиру вообще нет никаких оснований предполагать, что какая-либо область имеет предпочтение, тем самым вводя идею инверсии от одного к другому. Это может быть достигнуто за счет внешних источников, но более вероятно, преобладание энергии в одном или другом. Передача по скорости подробно описана выше, и, по-видимому, нет никакого другого источника.

Инверсия микрокосма достигает величин, требуемыми в Солнечной системе, которая, в свою очередь, инвертируется в макрокосмические пропорции. Это эквивалент геометрического восхождения к более высоким измерениям. Это согласуется с алхимическим изречением “как вверху, так и внизу”. Другой сценарий-инверсия микромира к “вселенной” с солнечными величинами, являющимися медианой. Неопределенность заключается в отсутствии точных универсальных величин. Инверсия в одной сфере и уровне, по определению, является инверсией во всех. Все уровни доступны, по крайней мере, со среднего уровня. Инверсии, вероятно, являются периодическим явлением, и мы можем предположить, что вся мультивселенная появляется и исчезает с дыханием Брахмы с шагом в 432 миллиарда лет.

### Количественные и качественные

Более ранняя статья определила обширные архетипические системы, которые лежат в основе всего существования<sup>19</sup>. В то же время как количественное ограничено хорошо понятыми законами<sup>20</sup>, однако не существует законов, управляющих качественным. Это наиболее очевидно, когда нет движения. Физическим примером может служить сверхпроводимость. Психологически это можно было бы назвать функцией “авторитета”. Ее отличительной чертой является не критическое принятие любой теории, даже в меру религиозного рвения.

Сочетание субъективной философии (онтологической относительности) и сложности

дают теории, не зависящие от каких-либо основных принципов. Это приводит к неограниченному распространению метафизических понятий, которые затем накапливаются в обширных математических зданиях без какого-либо основания в теории, эксперименте или логике. Одним из таких является текущее предположение о вероятностной основе для всех физических законов, без учета очевидного факта, что оно исключает существование каких-либо физических законов. Когда нечто приводится в движение, оно потребляет рабочую силу, требует огромных затрат и не производит ничего ценного

ЦЕРН был построен, чтобы доказать стандартную модель; ошибка, основанная на обменных частицах, которые превышают массу почти 1/2 атомных элементов в периодической таблице, они, к счастью, никогда не покидают ядро и существуют только достаточно долго, чтобы удовлетворить теории. Конструкция ЦЕРНа была поразительным актом сама по себе, поскольку любая теория должна была проявить себя в практическом применении, а не путем расширения теории без подтверждения ее принципов. Ничто из стандартной модели, по видимому, не внесло никакого вклада в технологию, и то, что искалось, не было найдено. И все же это продолжается. Любой бизнес, основанный на том же принципе, будет обанкрочен до завершения, но ЦЕРН имеет неограниченный запас государственного финансирования (управляемый другой функцией власти) и проявляет все признаки продолжения на неопределенный срок..

Основываясь на приведенной выше космологической теории, существует большая вероятность того, что ЦЕРН создает свои собственные астрофизические явления.

### **Итог**

Был осуществлен синтез между двумя областями физики. Показано, что они взаимны и обе подчиняются законам механики. Инерция объяснена, и преобразование энергии сделано явным. Тайна запутанности устраняется. Существование постоянной, соответствующей гравитации, подтверждает возможность уравнивания. Дается определение пространства и его двойственной структуры, проясняется смысл релятивистских уравнений. Достаточно сказать, что на этом этапе была создана прочная основа для теоретической физики, основанная на известных математических и геометрических принципах. Я считаю, что она отвечает всем критериям "новой" теории в том, что она:

- включает в себя проверенные теории;
- содержит экспериментальные доказательства;
- объясняет до сих пор необъяснимые явления;
- вводит что-то новое.

Еще более важным является то, что она открывает обширную новую область исследования, которая переключается со всем существующими, включая саму жизнь. Главной целью должно быть установление того, что является общим для всех дисциплин.

Определение и разделение гравитации, антигравитации и массы было намеренно не рассмотрено.

Вальтер Бабин, Окт. 8, 2019

- 1 The Synthesis of Quantum Electrodynamics, Special Relativity, Classical Dynamics, W. Babin, July 2002, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Unification%20Theories/Download/3727>
- 2 Superluminal Speeds and Superconductivity, W. Babin, March, 2003. <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Relativity%20Theory/Download/3725>
- 3 Determinism vs Probabilism in Physics, W. Babin, January, 2002, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Philosophy/Download/3732>
- 4 Ibid 3
- 5 Ibid 1
- 6 The Generalized Equations of Motion and the EPR, W Babin, June, 2009, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Quantum%20Theory%20/%20Particle%20Physics/Download/1478>
- 7 Ibid 1
- 8 Transformation Between Kinetic and Inertial States Mechanics and Electrodynamics, W. Babin, June 2019, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Mechanics%20/%20Electrodynamics/Download/7819>
- 9 Ibid 2
- 1 0 Ibid 1
- 1 1 A Classical Replacement for Special Relativity, W. Babin, August, 2008, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers/View/1476>
- 1 2 Physics, K. R. Atkins, John Wiley & Sons, Inc., 1965, P 574
- 1 3 The Compton Effect and Special Relativity, W. Babin, May 2015, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Relativity%20Theory/Download/5546>
- 1 4 Quantum Physic, R. Eisberg, R. Resnic, John Wiley & Sons, Inc., 1985
- 1 5 The Principle of Relativity, A. Einstein,P 46, Dover Publications Inc.,1952
- 1 6 Ibid 1
- 1 7 Ibid 8
- 1 8 Experiments with Faster than Light Receiving Antennae, Adolph and Erich Erdmann, June, 2007, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Miscellaneous/Download/638>
- 1 9 An Analysis of the Theoretical Foundations of Twentieth Century Physics, W. Babin, April 2009 <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Miscellaneous/Download/1477>
- 2 0 Mathematics, Logic and Intelligence, Walter Babin, July, 2003, <https://www.gsjournal.net/Science-Journals/Research%20Papers-Philosophy/Download/3726>