

Gravity genesis of inertia

Gravity genesis of inertia is the theory of the gravitational origin of inertia. Author is Ibraev, Leonard Ivanovich, docent of the Mari State University, department of Philosophy^[1].

The author prefers to leave the modern fantastic "front edge" of science^[2] to fans of burning secrets of otherworldly^[3], and most modestly to clarify just what is still an undeniable fact: itself the gravitation and inertia as they are:

- 1) their mutual relationship and 2) the question of their speed.

Abstract

The irony of the classical notion of the *infinity* of the universe. Why there is no center in it?

Why shifted body does not come out of the all world's gravitational equilibrium?

The analysis of the **paradox** of the **infinity** and **ubiquity** (in any place) of its quasi-centers of gravitational equilibrium in the world's infinity. Its consequences for physics, its theory and a practice of experiments.

Why the Newtonian notion of an "*infinite velocity*" of gravitation is nonsense?

Why gravitation has no speed? The extental concept of body.

Constancy of the **induction** speed of electromagnetic radiation ($c=const$) relative to the absolute gravitational space (AGS).

The riddle of the **non**-inertial vector addition of the **inductial** speed of electromagnetic radiation ($c=const$) with the **inertial** velocities of the radiator v and receiver u .

Contents

I. § 1. The gist of the theory.

I. §2. The Proof of the Theory. Transit: a guess → a hypothesis → its conversion into the Theory.

II. § 1. The Proof of the instantly of gravitation.

II. § 2. The Explanation of the instantness of gravitation.

III. The Consequences of The Theory of gravitational genesis of inertia – for physics.

IV. References.

I. § 1. The gist of the theory

The gist of the theory: **inertia** (\equiv counteraction, resistance of the body to its acceleration or deceleration) is created by the equalization of gravitational **counter-gravities** by an infinite set of surrounding world masses. With a serious simplification to the *finite* possibilities of the classical mathematical apparatus, the idea gets form of:

$$f(r) = \rho m_g \iiint_{v'} \frac{(r - r')dv'}{|r - r'|^3},$$

or in the "center of the sphere" (where the radius $r = 0$)

$$f(0) = \rho m_g \iiint_{v'} \frac{r'dv'}{|r'|^3} \quad \text{etc } [4].$$

since the "center" ($r = 0$) of infinity (the "radius" of the universe $R = \infty$).

Like the way in a fable the cart is immovable, because it is pulled in different directions by a swan, a cancer and a pike.

Thus, inertia is the result and type of gravity, even just its particular case.

I. § 2. The Proof of the theory.

Transit: a guess → a hypothesis → its conversion into the **theory**.

This presumption naturally raises the questions, **objections** against this idea: then why does not the object of the **shift**, at least the smallest, come out of this "center of equilibrium", thereby violating it and rushing to some one side?

And where is this "center of gravitational equilibrium" of the *entire infinite* universe, the absolute center? After all, with respect to different congregates of masses, he will endlessly shift.

The author believes that at infinity one single *geometric* center ("center" of the "sphere of infinite radius" of the universe $R = \infty$) is **impossible**.

According to the accepted in philosophy and after G.Cantor also in mathematics to the definition of "equal power" (~ "number") of infinite sets – the author approves – an infinite set has also infinitely many such centers. That is why such a quasi-center of gravitational equilibrium of infinity is **everywhere** (!), at any point.

These are the theoretical grounds of a new idea.

In the author's opinion, the infinity and ubiquity (in any place) of the centers of equilibrium is a special **property** of the infinity of the world, although we, the beings in our practice are always finite, it appears a **paradox**.

The division of an infinite set gives **subsets** that are also infinite. In particular, its division, due to a shift of the body – at the **back** of the object there remains the same infinity of masses, which is **ahead**: $\infty = m_b = m_a = \infty$, - and, thus, the body is in gravitational equilibrium of masses **everywhere** (!) and does not come out of this equilibrium under the shift.

So the equilibrium of the infinite masses excludes from the sum of actions the infinite masses themselves, "subtracts" itself and leaves for us and for any individual subject of action two options:

1) The dependence of the result on the action of the **own mass** solely on the object of action itself, its resistance to acceleration as a violation of equilibrium, which appears to us as its **inertia** m_i . Or

2) Plus attraction to the body of non-balanced, closer masses, and then their **mutual** attraction appears as **gravitation**: $m_{i \rightarrow g} + \sum m_g$

That is why it turns out that the resistance (\equiv inertia) to acceleration is produced only by one **own** mass of the object $m_i = m_g$, - and homogeneity and isotropy of inertia are established [6]. In this homogeneity and isotropy there is a structural contrast between the mathematics of **infinity** and the "Mach's principle," with its *finite* masses and the derivation of the anisotropy of inertia, despite the fact that there is no dependence of inertia on the near masses.

The **first** actual proof of the gravity genesis of inertia is to explain to him the otherwise surprising fact that the inertial mass is always invariably and exactly equal to its gravitational mass $m_i = m_g$.

Their equality exists precisely because inertia is a kind of gravity. Other factual evidence is in further explanations.

II. § 1. The Proof of the instantly of gravitation

The action of inertia is instant, and, since inertia is a kind of gravity, it means that the gravitational action should theoretically also be instant. And the instantly of gravitation is proved by **facts**.

The long-range action of gravitation and inertia is transmitted instant, at the same time $t_g = 0$, which is reflected in the formulas of Newton's laws, where there is **no** propagation of the action of gravity with any finite velocity v and therefore its *retardation* by the time $t = s/v$ some point at a distance s , as opposed to the laws of electrodynamics, where electromagnetic emission in Maxwell's equations shows the propagation of the action just from point to point, the transfer from immediately adjacent changes with a finite light speed and, as a result, their *retardation* for a time $t = 1/s$.

Centuries-old astronomical and astrophysical observations of the gravitational-inertial motion of the Sun, the Moon, planets, stars and any bodies state the **absence** in them of any *retardation* for a time $t=1/v$ in inverse relationship to their velocity v . Modern astrophysical observations of extremely fast reversing double heavy stars ("white dwarfs") and over explosions of stars, where such differences from the moment of gravitational action should be particularly large, also do not fix any differences.

Now the instantaneous transmission of the shifts of gravitation in the motion of bodies is confirmed by **all** the known facts of cosmic ballistics – throughout the accessible telescopes of the universe at distances of billions of light years [7].

However, **how can** such instantly of a long-range action be?

Newton himself believed that gravity has an infinite velocity $v_g = \infty$.

But the idea of an infinite velocity $v = s/t = \infty/0$ appears as a nonsense, a contradiction to the very notion of speed as a relation of some different and, consequently, finite distance traveled to time $v = s/t$.

Apparently, therefore, Laplace, as in a hundred years also A.Poincare, and then other researchers, paying attention to the **absence** of any $1/v$ *delays* in the gravitational-inertial motion of the Sun, the Moon, planets and stars, nevertheless received be careful: did not insist on $v_g = \infty$, but recognized that the speed of gravitation is many times greater than the light speed; for today it is checked up to $v_g \geq 10^{11} c$.

Now the instant transmission of the shifts of gravitation in the motion of bodies is confirmed by all the known facts of cosmic ballistics – throughout the accessible telescopes of the universe at distances of billions of light years [7].

Now, even Einstein and other relativists who, for the sake of preserving their theoretical constructions, long insisted on the "prohibition" of superlight speed, eventually silently limited themselves to the "prohibition" for gravitation to serve as a "signal," and assumed that the speed of light should be equal to the speed of their *gravitational waves*.

II. § 2. The Explanation of the instantness of gravitation

Indeed, how to combine these mutually exclusive positions – instantness and speed?

In the opinion of the author, the only solution of the gravitational **nonsense or paradox** is in the other. The moment of long-range action means that the gravitational field simply does not have a velocity: $v_g=0$, and therefore the **gravitational field** is not radiation, but only the **extension (extent)** of the object, its **holistic nimbus**, invisible, mutually permeable and weakening with a distance of $\sim 1/r^2$, which is not arises and does not propagates, but **extends**, that is, **before pre-exists** and travels together with its center as one whole, of course, synchronously with the same sub-light speed as the central mass itself.

That's why even if the velocity of the body and its gravitational field (nimbus) is less than the light speed $v < c$, nevertheless, its detection in action at any distance is instant: $v_m < c$, but $t_g = s/v_g = 0$, as well as and the inertia action $t_i = 0$.

But then it turns out that nowadays the generally accepted **understanding** of the body is erroneous. The bodies are not at all *limited* to their visible and resisting surface, but extend their fields – nimbus to infinity and as a web they are linked to a single whole world, where the shift of any particle **acts** on all others, although, of course, in varying degrees, depending on the distance and from exceeding their quantum threshold.

Finally, the cherished dream of a "unified theory" comes true – the dialectic of the discontinuity and the fusion (the corpuscularity and continuum of the field).

III. The Consequences of The Theory of gravity genesis of inertia – for physics go far.

There is still a problem or riddle ahead – the meeting of gravitation (including inertia) with electromagnetic radiation: what should be their interrelation?

As all physicists, even theoreticians (I hope) know, electromagnetic radiation arises as a result of charge **acceleration**. Moreover, the acceleration is not relative to some neighboring body, which for some cause has shifted, but from the violation of its **own** inertia, and therefore, relative to the **world's gravitational** space, and, as we cleared up, is undoubtedly absolute. – AGS.

And electromagnetic radiation is propagated no longer by *inertia*, but by Maxwell's **induction** with a constant speed ($c = \text{const}$) relative to AGS.

What is the **addition** of its **induction** speed (and almost no inertial) radiation to the **inertial**, but different velocity v of the charge- radiator and the velocity of the receiver u in the same AGS?

Physicists are arguing and discussing about this for the second century. And it's not surprising. Us, the inhabitants of the surrounding gravitational -inertial world of mechanics, it is not easy to imagine the strange (almost completely) not-inertial world of electrodynamics and with the **non-inertial** unthinkable inverse vector addition of velocities.

This is the topic of our next analysis. Briefly see:

L.I. Ibraev. Theory of the Absoluteness of Gravitation and Electrodynamics. 2018.

In detail [1]

References

[1] © 1991 Leonard I. Ibraev. To the Theory of relative absoluteness. // *Л.И. Ибраев. К теории относительной абсолютности*. Изд. 1-е, МарПИК - "Периодика", 1991. 209 с. Изд. 2. "Стринг", 2009.– 246 с. ISBN 978-5-91716-016-0. PACS: 01.70.+w/01.55.+b/ 04.40.Nr libraev@mail.ru

Internet: www.L.I.Ibraev.com. The Theory of Absoluteness. Resume. www.L.I.Ibraev.com/Theory-of-Absoluteness.html. The Theory of Absoluteness of Gravitation and Electrodynamics. Theses. In the documents — a list of his other publications on this topic.

[2] See. **Field** (physics) – Wikipedia. Gravitation – Wikipedia; Альтернативные теории гравитации – Wikipedia.

[3] For example, *B.G. Wallace. The Farce of Physics*. // Journal of Theoretics, 1993; *D. Pratt. The Farce of Modern Physics*. 2008. *В.П. Глушко, Д.С. Муса. Миражи современной физики*. Алматы. Изд. «Нур-Принт», 2015. **List of unsolved problems in physics** – Wikipedia. And let the lists contain a bizarre mixture of real and pseudo problems, the fact of general dissatisfaction with the current theoretical situation is important.

[4] To the Theory of relative absoluteness, equations 25.1 - 3

[5] Cantor G.: Кантор Г. **Труды по теории множеств**. М., Наука, 1985, с.135-141, 147, 263. Наука.
Величайшие теории. – Вып. 30. М., 2015, с. 122, 157.

[6] See: **To the Theory of relative absoluteness**. The chapter 25.

[7] Ibid, chapters 25, 26.

[8] Ibid, chapter 26 a.

On the next page – the Russian version of the article.

Со следующей страницы – русская версия статьи.

Леонард И. Ибраев

Гравиогенез инерции

Гравиогенез инерции (Gravity genesis of inertia) – теория гравитационного происхождения инерции. Автор – Ибраев, Леонард Иванович, доцент Марийского государственного университета, кафедра философии^[1].

Резюме

Ирония классического понятия бесконечности вселенной. Почему в ней нет центра?

Почему тело при сдвиге не выходит из всемирного гравитационного равновесия?

Анализ парадокса бесконечности и повсеместности квази-центров гравитационного равновесия в мировой бесконечности. Его следствия для физики, её теории и практики экспериментов.

Почему Ньютоноvo понятие бесконечной скорости гравитации есть нонсенс?

Почему у гравитации нет скорости? Экстентное (расширенное) понятие тела.

Постоянство **индукционной** скорости электромагнитного излучения ($c=const$) относительно абсолютного гравитационного пространства (АГП, AGS).

Загадка **безинерциального** векторного сложения **индукционной** скорости электромагнитного излучения ($c=const$) с **инерциальной** скоростью излучателя и приемника.

Содержание

Введение.

I. § 1. Суть теории.

I. § 2. Доказательство теории. Транзит: догадка → гипотеза → превращение в теорию.

II. § 1. Доказательство мгновенности гравитации.

II. § 2. Объяснение мгновенности гравитации.

III. Следствия теории гравиогенеза инерции – для физики.

IV. Ссылки.

Введение

В 1687 году из вычисленных Кеплером планетных орбит Ньютон вычленил две противоположные силы: 1) **гравитация** – придача телам взаимного сближения с ускорением, их **притяжение** пропорционально массе m – мере их исходной силы, слабеющей с расстоянием $1/r^2$, и 2) **инерция**, наоборот, сохранение его равномерного прямолинейного, кругового или эллиптического движения, противодействие его изменению: ускорению или торможению.

До этого люди в своей практике имели дело с действием только **контактным**. Исключая разве что магнит, поэтому тоже таинственный, но тогда игрушечный. Действие на расстоянии через как будто пустое пространство предстало каким-то беспринципным непонятным чудом. И уже три столетия не стихают предположения, поиски и споры о его скрытых посредниках: **контактных агентах** и “внутренних механизмах”.

Сам Ньютон, не видя для объяснения никаких эмпирических оснований, воздержался от фантазий, а

на вопросы отрезал: “Гипотез не сочиняю”^[1].

Но другие теоретики выдвигали все новые гипотезы. Пустоту заполнили сплошной контактной средой – “эфиром” и всевозможными его потоками, вихрями или частицами (Р.Декарт, Х.Гюйгенс, Л.Эйлер)^[2]. В объяснение притяжения предположили приталкивание тел друг к другу извне потоками частиц, почему-то [?] падающими на тела со всех сторон, но при взаимном загораживании (экранировании) от них пространства между телами (Н.Фатио, Ж.Лесаж, М.В.Ломоносов, Х.А.Лоренс)^[2]. По аналогии с электромагнетизмом Р.Гук, Х.Лоренц и др. вообразили гравитацию тоже “излучением”, упуская принципиальное различие между ними, а равенство её скорости световой $v_g = c$ означало бы явный абсурд: тогда планеты должны притягиваться не к реальному местоположению Солнца, а к его месту, видимому с этих планет^[2], то есть с запозданием на $t = s/c$. В XX веке пошли “кванты”, “гравитоны”, “струны”, “петли”, “поры”, “норы” и т.д. В релятивизме вычислили, что при переменном ускорении в слиянии двойных пульсаров, “черных дыр” и других огромных масс сама гравитация в свой черед должна излучать “гравитационные волны”, у одних теоретиков поперечные, у других – продольные или квадрупольные.

Догадок и гипотез уже сотни. Краткий, но превосходный многоавторский обзор этих изощрений – см.^[2]

Однако в итоге умственных дерзаний авторитет дерзких гипотез упал, потому что они не удовлетворяют прежде всего самих физиков; как раз оттого-то их так много и они противоречат как друг другу, так и не одним, так другим эмпирическим фактам, а то еще и содержат логический круг, предлагая вывод гравитации из того, что само основано на гравитации. А в последние годы к тому же в компании с допущениями всяких “тёмных масс” и “тёмных энергий”, в принципе не доступных наблюдению Их уже тоже десятки или сотни вариантов.

И в народе поднялся ропот на “миражи”, “мистерии” и “фантомы” физиков - теоретиков^[3].

Вот почему автор предпочел оставить такой фантазийный “передний край” науки любителям жгучих тайн потустороннего, а самому скромно заняться прояснением всего лишь того, что пока еще является несомненным фактом: самих гравитации и инерции как они есть:

1) их взаимного отношения и 2) вопроса об их скорости.

I. §1. Суть теории.

Суть теории: инерция (\equiv сопротивление тела его ускорению или торможению) создается равнодействием гравитационных противо-тяготений бесконечным множеством окружающих мировых масс.

С серьезным упрощением под финитные возможности классического математического аппарата идея получает вид:

$$f(r) = \rho m_g \iiint_{v'} \frac{(r - r')dv}{|r - r'|^3},$$

или в “центре сферы” (где радиус $r = 0$)

$$f(0) = \rho m_g \iiint_{v'} \frac{r'dv'}{|r'|^3} \quad \text{и т. д.}^{[4]}.$$

поскольку “центр” ($r = 0$) бесконечности (“радиус” вселенной $R = \infty$).

Вроде того, как в басне воз недвижим, потому что его тянут в разные стороны лебедь, рак и щука.

Таким образом, **инерция** есть результат и вид **гравитации**, даже лишь её частный случай.

I. §2. Доказательство теории. Транзит: догадка → гипотеза → её превращение в теорию.

Такое предположение естественно вызывает вопросы, **возражения** против такой идеи: тогда почему же при **сдвиге** объекта, хотя бы самом малом, тот не выходит из этого “центра равновесия”, тем самым его нарушая и устремляясь в какую-то одну сторону?

Да и где этот “центр гравитационного равнодействия” всей бесконечной вселенной, абсолютный центр? Ведь относительно различных совокупностей масс он будет без конца смещаться.

Автор полагает, что у бесконечности один единый геометрический центр (“центр” “сферы бесконечного радиуса” вселенной $R=\infty$) невозможен.

Согласно принятому в философии и после Г.Кантора^[5], также и в математике определению “равной мощности” (~ “количества”) **бесконечных** множеств автор утверждает, что у бесконечности центров тоже бесконечно много. А потому такой **квазицентр** гравитационного **равновесия бесконечности** находится **повсюду** (!), в любой точке.

Деление бесконечного множества даёт **подмножества** тоже бесконечные. В частности, при его делении вследствие сдвига тела, **сзади** объекта остаётся такая же бесконечность масс, какая и **впереди**:

$\infty = m_c = m_b = \infty$, — и, таким образом, тело пребывает в **гравитационном равновесии** масс **повсюду** (!) и при сдвиге не выходит из этого равновесия.

По мнению автора, **бесконечность** и **повсеместность** центров равновесия есть особое свойство бесконечности мира, хотя нам, существам в своей практике всегда конечным, оно предстаёт **парадоксом**.

Так равновесие бесконечных масс исключает из суммы действий сами бесконечные массы, “вычитает” само **себя** и оставляет для нас и для любого отдельного **субъекта действия** два варианта:

1) зависимость результата от действия **собственной массы** исключительно самого **объекта действия**, его сопротивление ускорению как нарушению равновесия, что и предстает нам его **инерцией** m_i . Или

2) плюс притяжение к телу не уравновешенных более близких масс, и тогда их **взаимное** притяжение предстает **гравитацией**: $m_{i-g} + \sum m_g$.

Вот почему представляется, что сопротивление (\equiv **инерция**) ускорению производится только одной собственной массой объекта $m_i = m_g$, — и устанавливается гомогенность и изотропия инерции^[6].

В этой гомогенности и изотропии состоит структурная противоположность математики **бесконечности** "принципу Маха", с его **конечными** множествами масс и выводом об **анизотропии** инерции, несмотря на то, что зависимости инерции от близких масс не обнаруживается.

Первое **фактическое** доказательство гравиогенеза инерции заключается в объяснении им того иначе удивительного факта, что **инерциальная** масса всегда неизменно и точно равна его **гравитационной** массе $m_i = m_g$. Их равенство существует как раз оттого, что инерция есть вид гравитации. Другие фактические доказательства – в дальнейших объяснениях.

II. § 2. Доказательство мгновенности гравитации

Действие инерции **мгновенно** (**немедленно**), а, поскольку инерция – вид гравитации, то это значит, что гравитационное действие **теоретически** тоже должно быть мгновенным. И мгновенность гравитации доказывается **фактами**.

Дальнодействие гравитации и инерции передаются мгновенно, в тот же момент $t_g=0$, – это и отражено в формулах Ньютоновых законов, где **нет** никакого распространения действия гравитации с какой-либо конечной скоростью v и оттого его **запаздывания** на время $t=s/v$ достижения ею какой-то точки на расстоянии s , – в противоположность законам **электро**-динамики, где у электромагнитных излучений в уравнениях Максвелла констатировано распространение действия как раз от точки к точке, передача от непосредственно соседних изменений с **конечной** световой скоростью c и в итоге их запаздывание на время $t = 1/c$.

Многовековые астрономические наблюдения над гравитационно-инерциальным движением Солнца, Луны, планет, звезд и любых тел констатируют **отсутствие** в них каких-либо запаздываний на время $t=1/v$ в обратной зависимости от их скорости v . Современные астрофизические наблюдения над чрезвычайно быстро обращающимися двойными тяжелыми звездами ("белыми карликами") и над взрывами звезд, где такие отличия от мгновенности гравитационного действия должны быть особенно велики, тоже никаких отличий не фиксируют.

Ныне мгновенность передачи сдвигов гравитации в движении тел подтверждается **всеми** известными фактами космической баллистики – по всей доступной телескопам вселенной на расстояниях в миллиарды световых лет^[7].

Однако как такая мгновенность дальнодействия может быть?

Сам Ньютон полагал, что гравитация имеет бесконечную скорость $v_g=\infty$.

Но идея **бесконечной** скорости $v=s/t=\infty/0$ предстает **нонсенсом**, противоречием самому понятию скорости как отношения разного пройденного и, следовательно, какого-то конечного расстояния ко времени $v=s/t$.

Видимо, поэтому Лаплас, как через сто лет также и А.Пуанкаре, а потом и другие исследователи, обращая внимание на отсутствие каких-либо $1/v$ запаздываний в гравитационно-инерциальном движении Солнца, Луны, планет и звезд, тем не менее, поступили осторожнее: не стали настаивать на $v_g = \infty$, но признали, что скорость гравитации многократно больше световой; на сегодня проверена до $v_g \geq 10^{11}$ с.

Ныне даже А.Эйнштейн и другие релятивисты, которые ради сохранения своих теоретических построений долго настаивали на “запрете” сверхсветовой скорости, в итоге молча ограничились “запретом” для гравитации служить “сигналом”, и приняли, что световой скорости должна быть равна скорость их **гравитационных волн**.

II. § 2. Объяснение мгновенности гравитации

В самом деле, как же совместить эти взаимно исключающие положения – мгновенность и скорость?

По мнению автора, единственное разрешение гравитационного нонсенса или парадокса в другом. Мгновенность дальнодействия означает, что гравитационное поле просто **не** имеет скорости $v_g = 0$, а, стало быть, **поле гравитации – не излучение**, а лишь **продолжение** объекта вширь, его расширение, **целостный нимб**, невидимый, взаимно проницаемый и слабеющий с расстоянием $\sim 1/r^2$, который **не возникает и не распространяется**, а **простирается**, то есть **заранее существует** и существует вместе со своим центром как одно целое, – разумеется, синхронно с той же **досветовой** скоростью, что и сама центральная масса.

Вот почему даже **если** у **сдвига** тела и его гравитационного поля (нимба) скорость меньше световой $v < c$, тем не менее, его обнаружение в действии на любом расстоянии **мгновенно**: $v_m < c$, но $t_g \equiv s/v_g = 0$, так же как и действие инерции $t_i = 0$.

Но тогда получается, что ныне общепринятое **понимание тела** ошибочно.

Тела вовсе **не ограничиваются** их видимой и сопротивляющейся поверхностью, а простираются своими полями – нимбами вширь в бесконечность и как паутиной связываются ими в единый целостный мир, где сдвиг любой частицы **действует** на **все** остальные, хотя, конечно, в разной мере в зависимости от расстояния и от превышения их приемного квантового порога.

Наконец-то, сбывается заветная мечта о “единой теории”, – диалектика прерывности и слитности (корпускулярности и континуума поля).

Что открытые факты означают?

III. Следствия теории гравиогенеза для физики идут далеко.

Впереди встает первая проблема или загадка – встреча гравитации (включая инерцию) с электромагнитным излучением: каким должно быть их взаимное отношение?

Как знают (надеюсь) все физики, даже теоретики, электромагнитное излучение возникает в результате **ускорения** заряда. Притом ускорения относительно не какого-то там случайного соседнего тела, которое почему-то сдвинулось, а от нарушения своей **собственной** инерции, следовательно, относительно **мирового гравитационного** пространства, и, как мы выяснили, несомненно, абсолютного, – АМГ (AGS).

И электромагнитное излучение распространяется уже не инерцией, а Максвелловой **индукцией** со скоростью постоянной ($c=const$) относительно AGS.

Каково сложение его **индукционной** скорости радиации с **инерциальной**, но **различной** скоростью в движения заряда – излучателя и приемника *и* в том же самом AGS?

Об этом физики спорят уже второе столетие. И не удивительно. Нам, обитателям окружающего нас **гравитационно-инерциального** мира механики, нелегко **вообразить** странный (почти полностью) **безинерциальный** мир **электродинамики** с немыслимым обратным (**инверсионным**) **векторным сложением** скоростей^[8].

Это тема следующего нашего анализа. – Кратко см.: *Л.И. Ибраев. Теория Абсолютности гравитации и электродинамики. 2018. Подробно*^[1]

Ссылки

^[1] © 1991 Leonard I. Ibraev. To the Theory of relative absoluteness. *Л.И. Ибраев. К теории относительной абсолютности*. Изд. 1-е, МарПИК - “Периодика”, 1991. 209 с. Изд. 2. “Стринг”, 2009.– 246 с. ISBN 978-5-91716-016-0. PACS: 01.70.+w/01.55.+b/ 04.40.Nr libraev@mail.ru

Интернет: *Л.И. Ибраев. Теория абсолютности гравитации и электродинамики. Тезисы.* [www.Leonard.I.Braev.ru](http://Leonard.I.Braev.ru). *Леонард И. Браев. Теория Абсолютности. Резюме.* В документах — список других его публикаций на эту тему.

^[2] См. Гравитация – Википедия; Альтернативные теории гравитации – Википедия. Field (physics) – Wikipedia.

^[3] Напр., B.G. Wallace. *The Farce of Physics*.// Journal of Theoretics, 1993; D. Pratt. *The Farce of Modern Physics*. 2008. В.П. Глушко, Д.С. Муса. *Миражи современной физики*. Алматы. Изд. «Нур-Принт», 2015. *List of unsolved problems in physics* – Wikipedia. И пусть в списках собрана причудливая смесь реальных и псевдо проблем, важен факт общей неудовлетворенности сложившейся теоретической ситуацией.

^[4] К теории относительной абсолютности, уравнения 25.1 – 3

^[5] Кантор Г. *Труды по теории множеств*. М., Наука, 1985, с.135-141, 147, 263. *Наука. Величайшие теории*. – Вып. 30. М., 2015, с. 122, 157.

^[6] См. К теории относительной абсолютности. Глава 25.

^[7] Там же, главы 25, 26.

^[8] Там же, глава 26 а.

