

Единство противоположностей и фундаментальная проблема современных теоретиков Мироздания

Окружающий нас мир соткан из противоположностей, которые взаимно связаны между собой различными понятиями. Однако в конце XIX века было открыто парадоксальное физическое явление. В 1887 году американские физики А. Майкельсон и Э. Морли установили, что скорость света не зависит от скорости движения его источника. Это поставило под сомнение теоретические основы физики Ньютона, несмотря на то, что она безупречно согласуется с принципом относительности. Как следствие, в естествознании возник неожиданный вопрос: «Какую систему координат считать основополагающей — состояния покоя или движения со скоростью света?».

Стремясь согласовать механику Ньютона с электродинамикой Максвелла, А. Эйнштейн заменил обозначение энергии W в формуле Ньютона ($W = mV^2$) на E — E -составляющую электродинамики Максвелла. Так появилась всем известная формула: $E = mc^2$. Одновременно он сформулировал теорию иных пространственно-временных отношений, возникающих при движении со скоростью света. После этого происходящее во внутренних пространствах атомов стали рассматривать с помощью специальной (СТО), во внешних — с помощью общей (ОТО) теорий относительности, а механика Ньютона была отнесена к частному случаю, который не распространяется на все физические явления.

Однако следует обратить внимание, что в теоретической основе СТО и ОТО — математика прямого и обратного радикалов А. Пуанкаре, у которых своя история появления. Она берет начало в экспериментах нидерландского физика Х. Лоренца. Исследуя динамику движения электронов под действием электрического поля энергии (E), он установил, что энергетические затраты для линейного увеличения их скорости возрастают с квадратичной закономерностью по мере приближения к скорости света. Его экспериментальную кривую французский математик А. Пуанкаре аппроксимировал с помощью обратного радикала. Так появилась физическая формула: $m = m_0 / \sqrt{1 - (V/C)^2}$, названная преобразованием Лоренца.

В период ее создания не было известно о корпускулярно-волновой природе электронов. Поэтому нет ничего удивительного, что, следуя в «фарватере» классических понятий физики Ньютона, причиной возрастания энергетических затрат посчитали возрастание инертности электронов. Для того времени это было логично.

В начале прошлого века было сделано еще одно интересное открытие. В 1900 году немецкий физик М. Планк установил, что энергия излучается атомами не сплошным потоком, а порциями (квантами). После многократных проверок постоянная Планка ($h = 6,625 \cdot 10^{-34}$ Дж·сек) была признана энергетической постоянной и заложила основу новой физики, названной «Квантовая механика».

При этом фундаментальный вопрос теоретической физики: «Какую систему координат считать основополагающей — состояния покоя или движения со скоростью света?» не потерял своей актуальности. В середине XX века, отдавая предпочтение системе координат движения со скоростью света, британский физик-теоретик П. Хиггс высказал предположение, что изначально Вселенная находилась в электромагнитном состоянии. Он даже вычислил массу бозонов, образовавшихся 13,8 млрд. лет назад в результате случайных столкновений электромагнитных волн, назвав их первоосновой материи. Однако после того, как с помощью большого адронного коллайдера (ЛНЦ) был установлен факт распада бозонов Хиггса, его гипотеза была признана несостоятельной. Так же, как и ранее, было признано несостоятельным предложение Лоренца и Герца о признании основополагающей системы координат состояния покоя.

В XX веке было сделано много других интересных открытий в различных областях человеческих знаний, которые нашли свое практическое применение, но фундаментальный вопрос, возникший в теоретической физике в конце XIX века, до сих пор остается без ответа. Эта научная проблема имеет свое решение — если посмотреть на нее с точки зрения единства противоположностей.

Исследуя геометрию прямого радикала Пуанкаре в пространственном квадрате со стороной, равной 1, автор статьи сделал несколько интересных открытий. С помощью прямого радикала: $L = L_0 \sqrt{1 - (V/C)^2}$, в современной теоретической физике обосновывается сжатие пространства при возрастании скорости движения. При $V = 0$, $L = L_0$ в системе координат состояния покоя, а при $V = C$, $L = 0$.

Математически, полученные таким образом числовые результаты, бесспорны. Приравняв L_0 к 1, и обозначив результат безразмерного соотношения V/C буквой n , посмотрим на них с другой точки зрения:

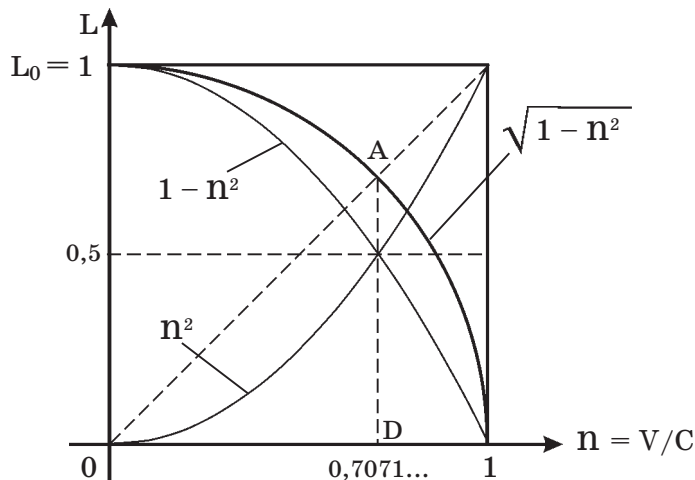


Рис. 1

В пространственном квадрате рис. 1 со стороной, равной 1, изображены прямая (n^2) и зеркальная относительно единицы ($1 - n^2$) квадратичные закономерности. Особый интерес представляет геометрия прямого радикала ($\sqrt{1 - n^2}$), который создает линию четверти окружности круга радиусом, равным 1, с началом в т. 0 системы координат состояния покоя.

Вышепоказанное необходимо дополнить, что в основе ее образования — теорема Пифагора и число пи ($\pi = 3,141592\dots$). В связи с этим обратим внимание на прямоугольный треугольник OAD, так как его вершина (т. А) совпадает с диагональю квадрата, а сторона AD — с точкой пересечения квадратичных кривых n^2 и $1 - n^2$.

Исследуем точки пересечения этих квадратичных кривых с диагоналями такого квадрата:

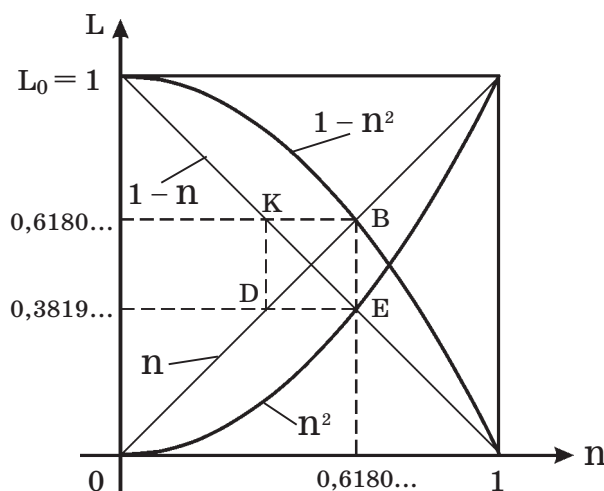


Рис. 2

На рис. 2 т. В и т. Е образуют сторону квадрата DKBE. Она одновременно равна разнице и произведению чисел «золотой» пропорции:

$$0,6180\dots - 0,3819\dots = 0,23606797749\dots = 0,6180\dots \cdot 0,3819\dots$$

Так как квадратичные закономерности n^2 и $1 - n^2$ являются составными частями прямого радикала, то совмещение рис. 1 и рис. 2 в одном квадрате приводит к его связи не только с числом пи, но и с «золотой» пропорцией.

Аналогичную геометрическую связь числа пи и «золотой» пропорции наглядно демонстрирует рисунок «витувианского человека» Леонардо да Винчи:

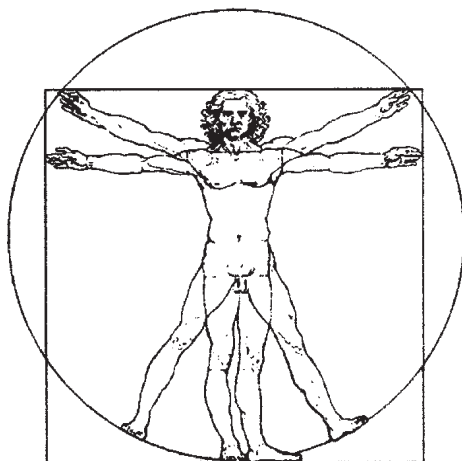


Рис. 3

В пояснении к этому рисунку он написал: «Если ты раздвинешь ноги настолько, что убишь в росте на $1/14$, и если ты тогда раздвинешь руки и поднимешь их так, что коснешься средними пальцами макушки головы, то должен ты знать, что центром круга, описанного концами вытянутых членов, будет пупок и что пространство между ногами образует равнобедренный треугольник. А пролет распростертых рук человека равен его росту».

Ранее в статье, названной «Леонардо да Винчи и проблемы современной науки» [1], было обращено внимание на точку пересечения квадратичной кривой n^2 с линией четверти окружности круга прямого радикала:

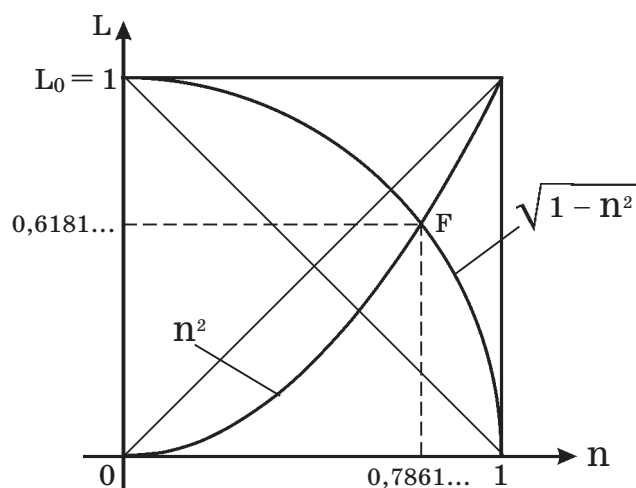


Рис. 4

На рис. 4 проекция т. F на ось On системы координат L от n приводит к $0,78615137775\dots$ — результат извлечения корня квадратного из числа «золотой» пропорции $0,6180\dots$ С его помощью (на стр. 4 вышеназванной статьи) произведено уточнение числа делителя в соотношении $1/14$ Леонардо да Винчи. Оно равно $14,0130530047\dots$

Если обратить внимание на различное положение стоп ног человека, вписанного им в квадрат и совмещенного с линией окружности круга, то становится понятно, что выявленный при этом перепад в $1/14$ роста человека он связал с движением по земной поверхности.

Кроме этого, исследуя строение тела человека и различных животных, Леонардо да Винчи сформулировал крамольную по средневековым понятиям мысль: «Движение — есть причина всякой жизни».

Квадрат со стороной, равной 1, можно вписать в круг радиусом, равным $0,7071\dots$, что возвращает к точке пересечения геометрии прямого радикала с диагональю квадрата рис. 1.

С другой стороны — круг можно совместить с внутренней областью такого квадрата:

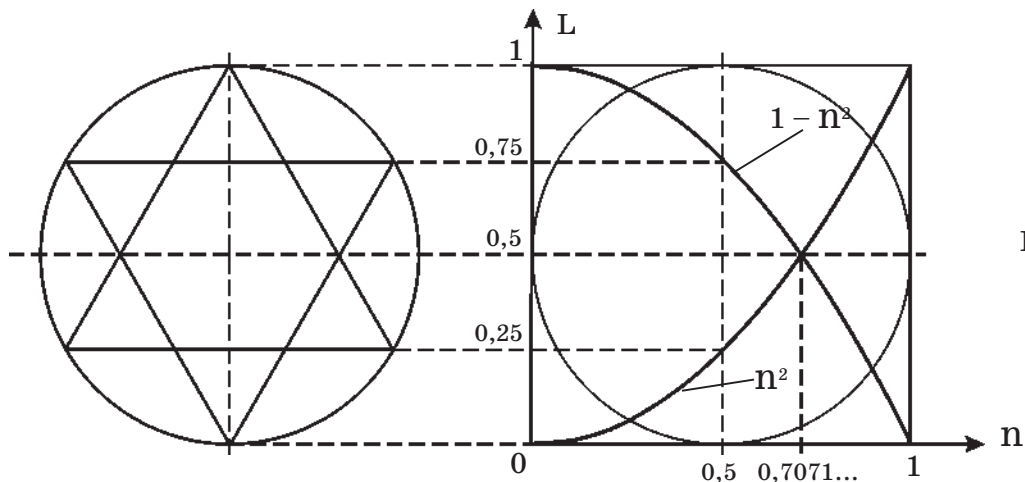


Рис. 5

На рис. 5 точки пересечения квадратичных кривых n^2 и $1 - n^2$ с вертикальной осью симметрии квадрата делят диаметр круга на четыре равные части, приводя к такому же делению диаметра круга геометрией гексаграммы — древнейшего символа единства противоположностей.

В статье «От геометрии гексаграммы к физике пространственно-энергетических отношений» [2] произведено преобразование гексаграммы в гармоничные синусоидальные колебания с их положительной (+) и отрицательной (-) половинами волн.

В трехмерном пространстве это преобразование приводит к тригонометрическому изображению электромагнитных волн:

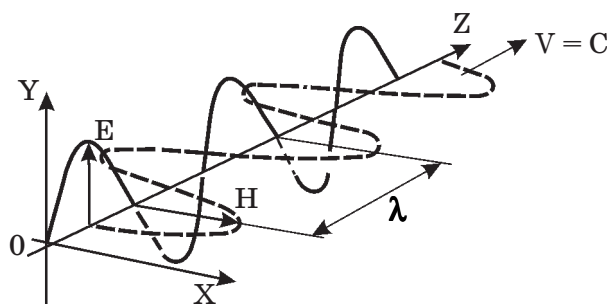


Рис. 6

В двумерной плоскости XY тригонометрии рис. 6, перпендикулярной вектору направления движения с $V_{\max} = C$, взаимную перпендикулярность E- и H-составляющих электромагнитных волн можно изобразить следующим образом:

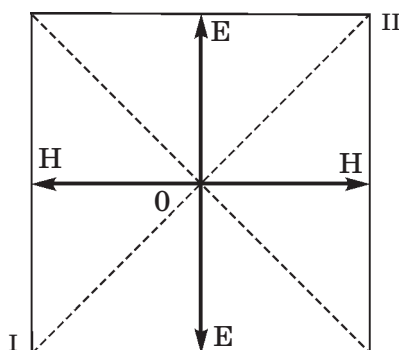


Рис. 7

Из их совмещения с горизонтальной и вертикальной осями симметрии пространственного квадрата рис. 7 очевидна зеркальность двух двумерных систем координат E от H относительно его диагонали. В результате их смещения вдоль диагонали I—II этого квадрата можно получить векторный квадрат, в основе которого две равнозначные системы координат E от H, обозначенные I и II:

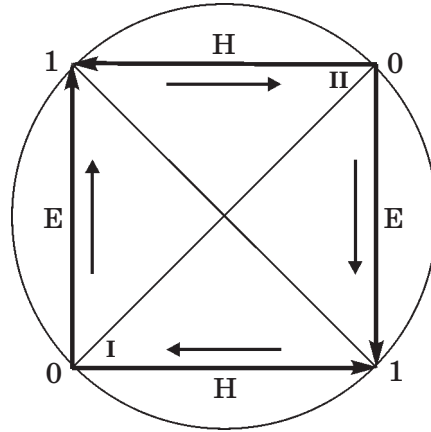


Рис. 8

Вписав векторный квадрат рис. 7 в круг, можно совместить переходы от вектора E к вектору H и т.д. вдоль оси Z рис. 6 с движением по линии его окружности. Рис. 8 наглядно демонстрирует, что на $1/4$ части линии окружности круга вектор E совпадает с направлением движения, обозначенного внутренними стрелками, а на $1/4$ ее части вектор H направлен противоположно. В физической основе этого различия две взаимно связанные противоположности — разомкнутые силовые линии электрического поля энергии и замкнутые силовые линии магнитного.

После этого обратим внимание на инверсию математики прямого радикала. При $V/C = 0$ (нет), $L = 1$ (да). В случае $V/C = 1$ (да), $L = 0$ (нет). В результате получаем изменение вводимого числа на противоположное. Переход из 1 в 0 и наоборот в геометрическом векторном изображении можно представить следующим образом:



Рис. 9

В двумерной системе координат рис. 1 инверсия прямого радикала предопределяет прямое и обратное колебания касательной к линии четверти окружности круга в секторе 90° . Зеркальным расположением двух двумерных систем координат рис. 1 можно образовать векторный квадрат со стороной, равной 1:

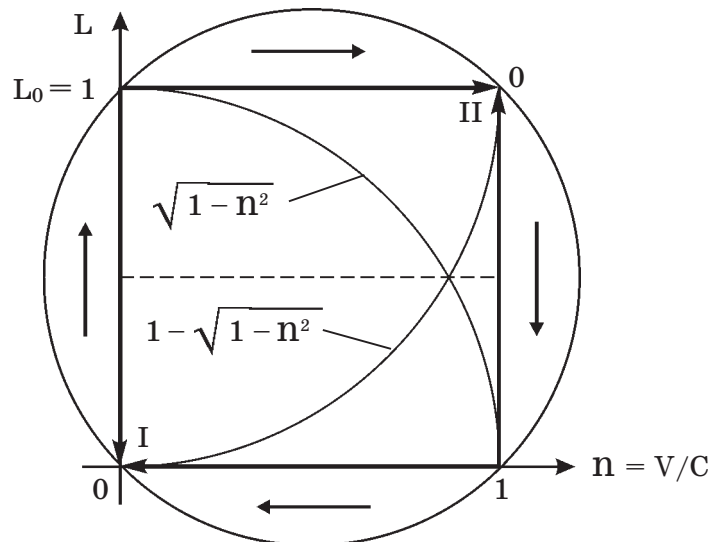


Рис. 10

Такое совмещение двух векторных систем координат не нарушает движение по направлению вектора рис. 9 при переходе из 1 в 0 и против направления этого вектора при переходе из 0 в 1. Две двумерные системы координат рис. 10, обозначенные римскими цифрами I и II, зеркальны относительно диагонали 1 — 1 этого квадрата. Говорить о преимуществе одной относительно другой не имеет смысла, так как геометрически они полностью идентичны и отличаются друг от друга только различным местоположением в двумерном пространстве листа бумаги начала их осей координат (т.т. 0).

Две двумерные системы координат рис. 10 можно преобразовать в трехмерные, если сориентировать их векторы направления скорости движения перпендикулярно плоскости листа бумаги — вдоль третьей оси трехмерной системы координат. При этом в двумерном пространстве квадрата их взаимная связь предопределена математикой прямого радикала.

В этом заключается принципиальное отличие от варианта произвольного расположения трехмерных систем координат, исследованного Эйнштейном, что и стало причиной его фундаментальной ошибки. Для установления их взаимной связи он, как известно, руководствовался принципом: «Воображение — выше знаний».

Стремясь согласовать механику Ньютона с электродинамикой Максвелла, Эйнштейн привел физиков к формуле: $E = mC^2$. Расположим энергетические формулы Ньютона и Эйнштейна в начале двух систем координат векторного квадрата рис. 10:

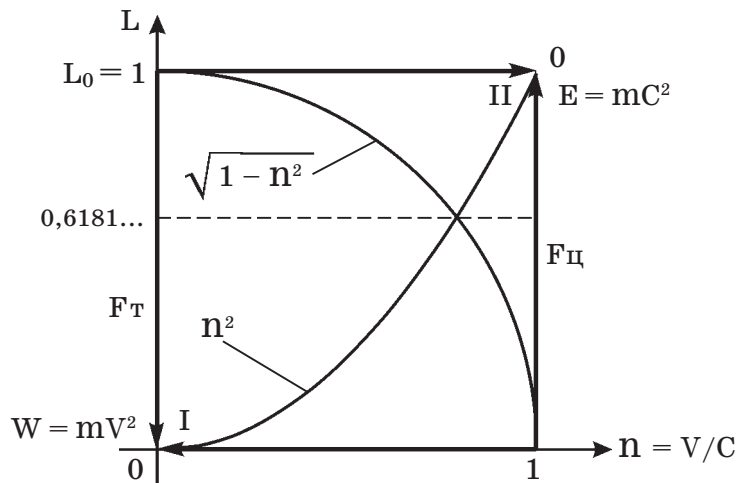


Рис. 11

На рис. 11 квадратичная закономерность Π^2 образуется из соотношения:

$$W/E = mV^2/mC^2 = (V/C)^2 = \Pi^2.$$

И только в том случае, если инертность, выражаемая количеством массы m , в системе координат состояния покоя и m в формуле Эйнштейна взаимно сокращаются.

С инертностью в системе координат состояния покоя физически понятно. В ее основе — действие гравитационной силы тяжести F_t . На рис. 11 она векторно направлена вдоль оси OL в т. 0 этой системы координат.

В первой (I) системе координат имеем материальные тела с различной массой m , которые поддаются сравнению с помощью общепринятого эталона измерения массы. Во второй (II) — материю в электромагнитном состоянии, которую физики назвали особым видом материи. В связи с постоянством скорости движения в вакууме ($V = C$), на нее также распространяется понятие «инертность». Инертность (от латинского inertia) — постоянство, неизменность. При отсутствии внешних воздействий под это понятие одинаково попадают как состояние покоя ($V = 0$), так и движение с постоянной скоростью V , равной C .

С этой точки зрения в формулах Ньютона и Эйнштейна m сокращается только в том случае, если материальное тело массой m в системе координат состояния покоя при переходе в систему координат движения со скоростью света полностью преобразуется в материю в электромагнитном состоянии. И, как следует из рис. 11, энергетическая закономерность Π^2 лежит в основе дуализма этих систем координат, связанных физическим понятием «инертность».

Однако, согласно преобразованию Лоренца, инертность m в системе координат движения со скоростью света приобретает бесконечно большое числовое значение. В результате этого перечеркивается образование $(V/C)^2 = \Pi^2$ в пояснении к рис. 11, прямой и обратный радикалы и, как следствие, — само преобразование Лоренца.

Один горизонтальный вектор квадрата рис. 11 направлен в начало второй системы координат, что соответствует увеличению числовых значений соотношения V/C от 0 до $V/C = 1$. Другой, расположенный в основании квадрата, ведет к их уменьшению от $V/C = 1$ до $V/C = 0$.

Из всего вышепоказанного следует, что в основе математики прямого радикала не сжатие, а вращение. В связи с этим вертикальный вектор, направленный в начало системы координат движения со скоростью света, представляет собой вектор центробежной силы F_c . На рис. 11 он пространственно противоположен F_t .

Движение точки по линии четверти окружности круга, как и круга в целом, можно получить с помощью двух пространственно-временных систем координат L от T в том случае, если одна будет находиться в плоскости листа в неподвижном состоянии, а вторая — вращаться вокруг их общего центра с определенной угловой скоростью.

Первоначально на это было обращено внимание в процессе теоретического обоснования результата прикладного исследования американских астрофизиков С. Макго, Ф. Лелли и Д.Н. Шомберта в статье «От открытия американских астрофизиков к Единой Закономерности физики движения» [3].

Одновременно было обращено внимание на одинаковый физический процесс, происходящий во внутренних пространствах атомов и в макром мире — на вращение элементарных частиц вокруг центра атомов, на вращение планет вокруг звезд и звезд вокруг галактических центров. Поэтому нет ничего удивительного, что при исследовании автором статьи электронной числовой последовательности (1, 2, 8, 18, 32), в соответствии с которой электроны располагаются в электронных оболочках атомов на определенных пространственно-энергетических уровнях, была выявлена пропорция «золотой» рациональности, образующаяся из соотношения чисел последовательности Фибоначчи: $55/144 = 0,3819444\dots$ и $89/144 = 0,6180555\dots$

В предыдущих статьях неоднократно обращалось внимание на результат исследования геометрии прямого и обратного радикалов, первоначально произведенного в статье «От основ общей и специальной теории относительности к Единой Закономерности физики движения» [4]:

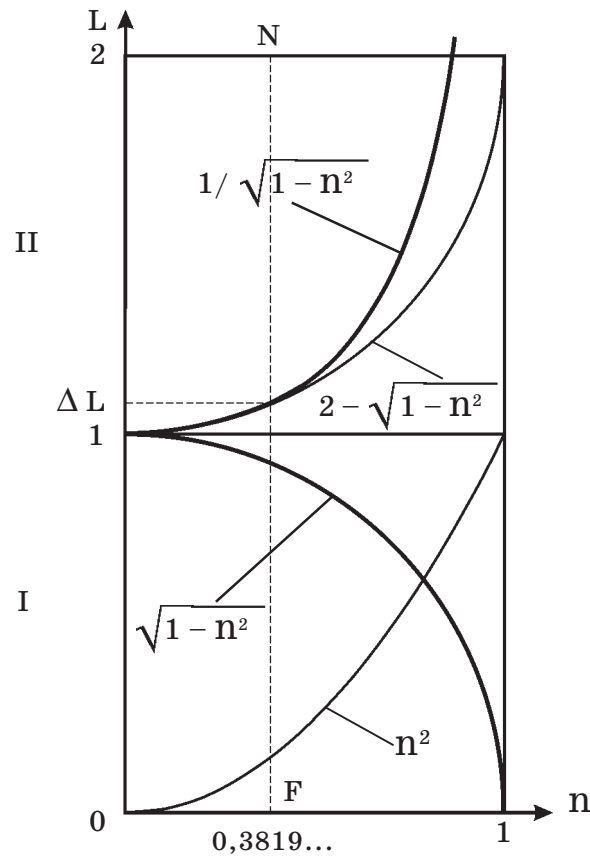


Рис. 12

В ходе этого исследования был выявлен пространственный перепад: $\Delta L = 0,00622091492\dots$, в области перехода от линейной к квадратичной закономерности изменения числовых значений. При этом на оси On системы координат L от Π его местоположение устанавливает число «золотой» пропорции 0,3819...

Вернемся к геометрии рис. 2, совместив ее с векторным квадратом рис. 11:

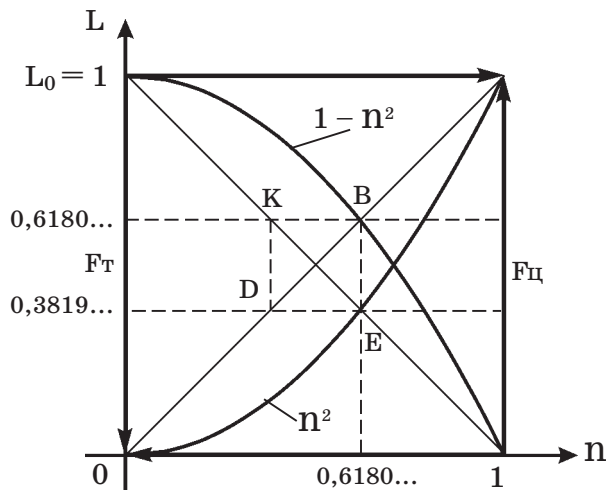


Рис. 13

Как отмечалось в пояснении к рис. 2, сторона квадрата ДКВЕ равна произведению чисел «золотой» пропорции. Его площадь: $S = (0,23606\dots)^2 = 0,05572808999\dots$ Возведем ее числовое значение в квадрат: $(0,055728\dots)^2 = 0,00310562001\dots$ Увеличим полученный результат в два раза: $2 \cdot 0,0031056\dots = 0,00621124002\dots = \Delta E$.

После этого обратим внимание, что математически ΔE сопоставимо с ΔL рис. 12. На рис. 2 квадрат ДКВЕ предопределяет связь прямого радикала с «золотой» пропорцией. Пространственный перепад ΔL рис. 12 образуется в области «золотой» пропорциональности математики прямого и обратного радикалов. В основе образования ΔE на рис. 13 — пространственно-энергетический перепад между векторно противоположными силами F_T и F_C в области их «золотой» пропорциональности.

Полученный таким образом энергетический перепад ΔE можно сопроводить физическим примером. При строительстве высотных зданий в зонах с повышенной сейсмической активностью земной коры архитекторы проектируют их так, чтобы при колебаниях почвы возникали колебания вдоль их вертикальной оси, компенсирующие отклонение массы сооружения от оси симметрии в вертикальной плоскости до 2,5%. При превышении этого процентного отклонения здания разрушаются.

Деление единого целого (1) на две равные части: $1/2 = 0,5$. Возведение 0,5 в квадрат образует 0,25. 2,5% от этого числа: $0,25 \cdot 0,025 = 0,00625$. Результат этих математических действий также сопоставим с ΔE и ΔL .

Если сторону квадрата ДКВЕ принять равной произведению чисел пропорции «золотой» рациональности, выявленной при исследовании электронной числовой последовательности, то образуется немного другой результат: $0,6180555\dots \cdot 0,3819444\dots = 0,23606288579\dots$ В свою очередь: $(0,2360628\dots)^2 = 0,05572568604\dots$, а $(0,0557256\dots)^2 = 0,00310535208\dots$ Последующее умножение на два: $2 \cdot 0,003105352\dots = 0,00621070416\dots$

Обратное деление: $0,00621070416\dots / 0,25 = 0,02484281664\dots$, дает возможность вычислить допустимое отклонение массы материального тела от его вертикальной оси симметрии в системе координат состояния покоя с абсолютной математической точностью — **2,4842...%**. При его превышении возникает движение материи в плоскости, перпендикулярной действию центростремительной силы F_T , векторно направленной в начало системы координат состояния покоя.

С этой точки зрения представляет интерес числовой результат в 1,06...%, выявленный при исследовании пространственного расположения атомов углерода в графене. Как сказано в статье «Графен с точки зрения «золотого» равенства противоположно действующих сил» [5], он предопределяет математическую основу его самой высокой механической прочности из всех материалов, открытых к настоящему времени.

С переходом к равнопропорциональной десятизначной системе счета математика пропорций наших далеких предков была отнесена к академической рутине. И в этом заключается одна из фундаментальных ошибок современной науки и образования.

В середине XIX века А. Цейзинг выявил расхождение в строении мужских и женских тел с «золотой» пропорцией. В результате чего привел их к соотношению трех чисел последовательности Фибоначчи: женских — к $3/5 = 0,6$, а мужских — к $5/8 = 0,625$.

Одновременно следует обратить внимание на число 5, которое в соотношении $3/5$ является числом делителя, а в соотношении $5/8$ — числом делимым.

В основе произведенного автором статьи теоретического исследования — установление взаимной связи различных математических пропорций и их числовых значений между собой. Числовое значение постоянной Планка связано с единицей измерения мощности энергетического процесса в 1 Дж·сек. С кратностью, равной 10^{-34} , оно экспериментально измерено и обозначено в виде: $h = 6,625 \cdot 10^{-34}$ Дж·сек.

Исследуем ее число 6625 отдельно от 10^{-37} , обозначив его Н. 6625 не кратно ни 2-м и ни 3-м, но оно кратно пяти. Если кратность шести образуется из произведения 2 на 3, то кратность пяти — из их суммы, аналогично образованию числа 5 в последовательности Фибоначчи.

Разделив Н на 5, получим: $6625/5 = 1325 = Н/5$.

Число делителя можно получить обратным соотношением: $5 = Н/1325$.

Извлечение корня квадратного из пяти приводит к равенству: $\sqrt{5} = \sqrt{Н/1325}$ (А)

Обозначим это равенство буквой (А). $\sqrt{5} = 2,23606797749\dots$

Полученный числовой результат интересен тем, что в его дробной десятичной части произведение чисел «золотой» пропорции: $0,6180\dots \cdot 0,3819\dots = 0,23606797749\dots$

Поделим его на 2: $\sqrt{5}/2 = 1,11803398874\dots = \sqrt{1,25}$

В этом случае получаем сумму единицы с половиной произведения чисел «золотой» пропорции. Разница с 0,5 образует число «золотой» пропорции 0,6180..., а сумма с 0,5 — число «золотого» деления 1,6180...

Соотношение: $1,25/5 = 0,25$.

В свою очередь: $(0,25)^2 = 0,0625$, а $\sqrt{0,25} = 0,5$. Сумма: $0,5 + 0,0625 = 0,5625$, возвращает к исследованию электронной числовой последовательности. А вместе с ней — числовых значений масс протонов и нейтронов атомных ядер, так как они одинаково приводят к 0,1180555...

Поделив обе стороны равенства (А) на 2, исследуем другое:

$$1,118033\dots = \sqrt{Н/1325} / 2 \quad (В)$$

Для этого, обратимся к формуле вычисления площади круга: $S = \pi r^2$.

Исходя из нее: $r = \sqrt{S/\pi}$. Половина радиуса круга: $r/2 = \sqrt{S/\pi} / 2$.

При $r = 1$ образуется равенство: $0,5 = \sqrt{S/\pi} / 2$ (D)

Так как π является постоянным числом, то площадь круга S в равенстве, обозначенном (D), математически связана с числом линейной симметрии 0,5 пространственного квадрата рис. 1 со стороной, равной 1.

В равенстве (В) имеем числовое значение постоянной Планка в виде: $Н = 6625$. Из сравнения равенства (D) с равенством (В) следует, что если S взаимно связано с числом линейной симметрии 0,5, то Н с числом 1,118033... Его разница с единицей равна 0,118033... — половине произведения чисел «золотой» пропорции и стороны квадрата ДКВЕ рис. 13.

Исходя из этого, логично прийти к пониманию, что в физико-математической основе образования кванта энергии — пространственно-энергетический перепад ΔE , образующийся в области «золотой» пропорциональности центростремительной силы F_t и центробежной F_c .

Одновременно следует обратить внимание на единство физических процессов вращения во внутренних пространствах атомов и в макромире. В случае атомов центростремительный век-

тор F_t рис. 13 ориентирован в центр атомных ядер. В случае звездно-планетарных систем — в центр каждой звезды. В случае планет — в их центр. В случае галактик — в их галактический центр.

При этом «золотая» пропорциональность F_t и F_c во внутренних пространствах атомов и в макром мире проявляется по-разному. В электронных оболочках атомов она выявлена автором статьи при исследовании электронной числовой последовательности. На земной поверхности ее наглядно демонстрирует строение тела человека и рисунок «витрувианского человека» Леонардо да Винчи. В случае Солнечной системы нельзя оставить без внимания открытие средневекового астронома Тициуса, установившего, что по мере удаления от Солнца расстояние между планетами изменяется в соответствии с алгоритмом числовой последовательности Фибоначчи. В случае галактик она выявлена автором статьи в процессе теоретического обоснования прикладного открытия американских астрофизиков.

Пространственно-энергетический перепад между F_t и F_c в области их «золотой» пропорциональности во внутренних пространствах атомов проявляется в виде кванта энергии при переходе электронов с одного пространственно-энергетического уровня на другой, а также в виде перепада в 15 электронов при переходе от радона (Rn) к францию (Fr) в периодической таблице химических элементов. На земной поверхности его демонстрируют 1/14 Леонардо да Винчи на рис. 3 и увеличение скорости роста человека при достижении им подросткового возраста ($12,98/21 = 0,6180\dots$). В звездно-планетарных системах — лежит в основе движения планет вокруг звезд по эллиптическим траекториям. В спиралевидных галактиках — предопределяет образование области перехода от их звездной сферы к газопылевому спиралевидному диску, названной астрономами «бар». Особый интерес представляет деление живой материи на два противоположных пола и открытие J. Perez ДНК-резонанса.

В настоящее время на большом адронном коллайдере (LHC) производится модернизация. После ее окончания физики планируют сталкивать между собой ядра атомов свинца. Параллельно на строящемся в подмосковной Дубне коллайдере NICA они планируют сталкивать ядра атомов золота. Без этого, громогласно заявляют современные теоретики Мироздания, невозможно понять, как мир устроен и как им управлять. В то же время говорят, что объяснить обратный процесс образования протонов и нейтронов внутри атомных ядер они не смогут. Нетрудно предсказать, чем это закончится — введением новых физических понятий. К настоящему времени, наслаиваясь одно на другое, они до того захлестили теоретическую физику, что за ними «света белого» не видно.

На фоне этих физических экспериментов становится понятен пророческий смысл слов Леонардо да Винчи: *«Сначала ты будешь трактовать о тяжести, затем о движении и наконец — об ударе»*. Их дополняют другие: *«Многие будут заняты тем, чтобы отнимать от той вещи, которая тем больше будет расти, чем больше будут от нее отнимать»*.

С изобретением магнитных ускорителей физики разделились на две группы. Одни занялись синтезом новых химических элементов и дружно завершают свою работу, другие — дроблением элементарных частиц и дружно зашли в беспросветный тупик.

Рисуя картины, Леонардо да Винчи тщательно прорисовывал подчас самые мельчайшие детали, каждую нить шнура на одежде, стремясь показать всю красоту его плетения. Интересно, что бы он сказал, очутившись в нашем времени, увидев шедевр современного искусства — «Черный квадрат» Малевича. Скорее всего — покрутил пальцем у виска. Но если бы ему сказали, что и современные исследователи окружающего мира с помощью математики также «рисуют» только черным (черная дыра, темная материя, темная энергия), то скорее всего пришел бы в ужас от творчества физмат-малевичей. Единственное, что смог бы понять — те, к кому он обратился 500 лет назад, продолжая поиск Истины, так и не поняли высказанные им предостережения.

В наши дни для всех физмат-абстракционистов особенно актуальны его слова: *«И если ты скажешь, что науки, начинающиеся и кончающиеся в мысли, обладают истиной, то в этом*

нельзя с тобою согласиться, а следует отвергнуть это по многим причинам, и прежде всего потому, что в таких чисто мысленных рассуждениях не участвует опыт, без которого нет никакой достоверности».

Не менее важно признать правоту других: *«Ни одно человеческое исследование не может назваться истинной наукой, не будучи подкреплено математическими доказательствами».*

Список ранее опубликованных статей:

1. «Леонардо да Винчи и проблемы современной науки», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 25186, 14.02.2019 г.
2. «От геометрии гексаграммы к физике пространственно-энергетических отношений», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 26864, 30.12.2020 г.
3. «От открытия американских астрофизиков к Единой Закономерности физики движения», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 26224, 20.03.2020 г.
4. «От основ общей и специальной теорий относительности к физической первопричине происходящего в галактиках», журнал *De Lapide Philosophorum* № II (010), декабрь 2016 г.
5. «Графен с точки зрения «золотого» равенства противоположно действующих сил», журнал *De Lapide Philosophorum* № III (011), март 2017 г.
6. «Единство всех наук через призму современных открытий», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 26599, 11.08.2020 г.
7. «Релятивизм — фатальная ошибка современной науки», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 24614, 04.07.2018 г.
8. «Древние символы и современная наука», журнал *De Lapide Philosophorum* № III (015), март 2018 г.
9. «Первопричина происхождения жизни», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 25492, 09.06.2019 г.
10. «Золотое» сечение. Физика первопричины», журнал *De Lapide Philosophorum* № II (014), декабрь 2017 г.
11. «Золотая» середина Единой Закономерности борьбы противоположностей», журнал *De Lapide Philosophorum* № III (011), март 2017 г.
12. «Золотое» триединство — основа Мироздания», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 24007, 30.11.2017 г.
13. «Завещание Леонардо да Винчи», журнал *De Lapide Philosophorum* № II (014), декабрь 2017 г.
14. «По воле небес и пришедшего срока», журнал *De Lapide Philosophorum* № III (015), март 2018 г.
15. «From Discovery by American Astrophysicists to the Unified Law of Physical Dynamics», сайт «Академия Тринитаризма», М. Эл. № 77-6567, публ. 26269, 02.04.2020 г.
16. «От послания Леонардо да Винчи к потомкам к тайнам физики движения», сборник научных статей, из-во ООО «Сервис», г. Рязань, 2014 г., ISBN 978-5-89403-078-4.